中国轻工业

ZHONGGUO QINGGONGYE



1959

目　录

迎接羣英会　向輕工業战綫上的英雄們致敬

大力开展厂际协作竞賽

人民公社必須大办工業

充分发动羣众　大鬧技术革命

迎接群英会　向輕工業



学先进　赶先进　进一步掀起
增产节約运动的新高潮

中国輕工业工会全国委員会副主席　李淑英

我們盼望已久的全国工業、交通运輸、基本建設、財貿方面社会主义建設先进集体和先进生产者代表大会，巳經在首都隆重地开幕了。

这是一个盛大的羣英会，也是我国工人阶級坚决响应党的号召，进一步鼓干劲，爭上游，掀起增产节約新高潮的誓师大会。通过这次大会的召开，必將使当前的增产节約高潮更向前推进一步，对于爭取更大更好更全面的躍进、提前和超額完成今年的国家計划以及提前三年完成第二个五年計划的主要指标，都有着極为重要的意义。趁着大会胜利召开的机会，我們向全国輕工業系統的全体先进生产集体、先进生产者和全体职工同志祝賀，祝賀你們在建国十年来所取得的成就，特别是大躍进以来所取得的輝煌成就，祝賀你們在党的指导下，在党的社会主义建設总路綫的光輝照耀下，为創造更加輝煌的成就而努力。

全国的輕工業职工，在党和毛主席的正确領导下，高举总路綫、大躍进和人民公社的紅旗，沿着1958年大躍进的胜利道路，在1959年的繼續大躍进中，又取得了巨大的胜利。特别是党的八屆八中全会發出了反右傾，鼓干劲的号召以后，广大的輕工業职工羣众与全国其他行業职工一样，心情激蕩，意气風發，立即掀起了一个波瀾壯闊的以"高产、优質、低耗、安全"为中心內容的增产节約新高潮。这次运动的特点是：迅速全面，声势浩大，羣众情緒飽滿，共产主义协作風格很高，工作細致踏实，因而使輕工業的生产直綫上升，全面开花，呈現了一个蒸蒸日上，一日千里的局面。我們从輕工業几种主要产品九月份产量与七月份产量比較，可以清楚地看到了这种情况。以造紙行業的32个重点企業为例，7月份日产水平在3,000吨左右，九月下半月巳經达到和超过了4,000吨，提高了三分之一左右。其他行業的产品产量，两个月来也有很大的增長：其中縫紉机、卷烟、膠鞋分别增長一倍以上；自行車增長74%；肥皂和保溫瓶增長40%以上；火柴、原鹽、酒精增長20%以上；……等等。安东市造紙工業的职工在党的八屆八中全会决議鼓舞下，掀起了"迎国庆，創高产"的紅旗竞賽，使生产突飞猛进：平均日产量八月份为205吨，九月上旬升到226吨，中旬又升到251吨，全市六个造紙厂都創造了建厂以来的最高生产記录。广州市兴华电池厂的职工也立下了"人比人，班比班，不完成任务不下班"和"按时、按班、按日查，不完成任务不回家"的雄心，积極开动腦筋，改进技术，使手电池生产从八月廿七日日产18,550打，上升到卅日日产38,040打，翻了一番还多。在增产的同时，許多企業的产品質量有了提高，成本有所降低，

战綫上的英雄們致敬

事故一般也有了減少。

輕工業的生产，十年来能够取得輝煌的成就，首先是由于党和毛主席的英明領导，也是輕工業全体职工在党的教育和培养下，阶級覚悟空前提高，社会主义劳动热情空前高漲，大搞劳动竞賽，大鬧技术革命和技术革新，千方百計挖掘生产潛力的結果。全体职工圍繞着夺高产、爭优質、賽节約、比安全，广泛地开展了行業与行業、企業与企業、車間与車間、小組与小組、同工种与同工种之間的对口竞賽以及上下工种之間的一条龙竞賽。在竞賽中，实干、苦干加巧干，开动腦筋找窍門，不断革新技术，提高生产。往往为了改进一个技术，創造一个工具或試制一件新产品，許多职工廢寢忘食，晝夜琢磨，直到成功为止。象安徽阜陽紗罩厂女工黃素英同志，苦干苦鑽，經过 354 次試驗，終于試制成功了汽灯紗罩，这期間她不但往往忘記了吃飯，甚至連給自己小孩喂奶都忘掉了。河南省道口油厂青年工人赵德合同志，在党的領导和羣众的支持和协助下，自己苦心鑽研，摸索出一套精油操作方法，在油脂行業中推广了这一經驗后，可使精油率一般从85～90%提高到90～95%。唐山西窰陶瓷厂粉碎工段的工人自找材料、自己設計、自己制造，將繁重的体力劳动改变为机械化操作，从根本上改善了劳动条件，使全工段人員由26人減少到13人，日产量却由5～7吨提高到22～25吨。天津造紙总厂大鍋小組，解放以来，不断革新技术，因而年年月月超額完成国家計划，产量提高7倍多，蒸煮时間由12小时縮短到2小时55分。营口造紙厂在缺电60%、煤質低劣以及設备不平衡的情况下，职工羣众千方百計，用改进工艺、減少流程、調整負荷、改进操作等方法，使紙漿的生产由140吨左右上升到400吨。塘大鹽場好几个單位的职工同制鹽科学研究所一道，經过將近兩年的摸索和試驗，創造了深水制滷法，使制滷量和产鹽量在蒸發比較强的情况下，提高了20～30%。北京市401厂裁剪車間在大战八、九月中，不断开动腦筋，改进剪裁方法，节約棉布1,155,972平方尺。这类先进事例，在輕工業的各个行業中，正在不断地湧現出来。

我們輕工業的潛力是無穷無尽的，正如工人們所說的："流不尽的泉水，挖不尽的潛力！"在企業的很多方面，只要略加改进和挖掘，生产就会得到提高，甚至成倍的提高。比如造紙工業的新聞紙耗漿量，有的企業每吨紙用了970公斤漿，有的企業却在1,100公斤；如果这些企業能采取一些措施，把每吨紙的耗漿量減少50公斤，他們就能用原生产10,000吨紙的紙漿，生产出10,500吨紙来，更多的滿足全国人民对紙張的迫切需要。又如制油業的精油率，有的企業已高达97.18%，有的企業只有78.66%；如果落后的企業能进一步挖掘潛力，把精油率提高到先进的水平，就將为国家生产出更多的精油来。在鹽業方面，目前充分利用有效天时是增产节約的重要关鍵，有的企業利用有效天时已达88.36%以至94.74%，一般企業却只有80%左右；如果大家都提高到先进水平上来，鹽的生产也必將大大提高。对于这些潛力，必須千方百計地不断挖掘。

挖潛力的办法是多种多样的，最基本的办法还是广泛开展劳动竞賽，大鬧技术革命和技术革新，在苦干、实干的同时，努力鑽研，开动腦筋，善于巧干。我們工人阶級的力量是無穷的，智慧是無限的。無数的事实告訴我們，

迎接群英会　向輕工業



学先进　赶先进　进一步掀起 增产节約运动的新高潮

中国輕工业工会全国委員会副主席　李淑英

我們盼望已久的全国工業、交通运輸、基本建設、財貿方面社会主义建設先进集体和先进生产者代表大会，已經在首都隆重地开幕了。

这是一个盛大的羣英会，也是我国工人阶級坚决响应党的号召，进一步鼓干勁，爭上游，掀起增产节約新高潮的誓师大会。通过这次大会的召开，必將使当前的增产节約高潮更向前推进一步，对于爭取更大更好更全面的躍进、提前和超額完成今年的国家計划以及提前三年完成第二个五年計划的主要指标，都有着極为重要的意义。趁着大会胜利召开的机会，我們向全国輕工業系統的全体先进生产集体、先进生产者和全体职工同志祝賀，祝賀你們在建国十年来所取得的成就，特别是大躍进以来所取得的輝煌成就，祝賀你們在党的指导下，在党的社会主义建設总路綫的光輝照耀下，为創造更加輝煌的成就而努力。

全国的輕工業职工，在党和毛主席的正确領导下，高举总路綫、大躍进和人民公社的紅旗，沿着1958年大躍进的胜利道路，在1959年的繼續大躍进中，又取得了巨大的胜利。特別是党的八屆八中全会發出了反右傾，鼓干勁的号召以后，广大的輕工業职工羣众与全国其他行業职工一样，心情激蕩，意气風發，立即掀起了一个波瀾壯闊的以"高产、优質、低耗、安全"为中心內容的增产节約新高潮。这次运动的特点是：迅速全面，声勢浩大，羣众情緒飽滿，共产主义协作風格很高，工作細致踏实，因而使輕工業的生产直綫上升，全面开花，呈現了一个蒸蒸日上，一日千里的局面。我們从輕工業几种主要产品九月份产量与七月份产量比較，可以清楚地看到了这种情况。以造紙行業的32个重点企業为例，7月份日产水平在3,000吨左右，九月下半月巳經达到和超过了4,000吨，提高了三分之一左右。其他行業的产品产量，兩个月来也有很大的增長：其中縫級机、卷烟、膠鞋分別增長一倍以上；自行車增長74%；肥皂和保溫瓶增長40%以上；火柴、原鹽、酒精增長20%以上；……等等。安东市造紙工業的职工在党的八屆八中全会决議鼓舞下，掀起了"迎国庆，創高产"的紅旗竞賽，使生产突飞猛进：平均日产量八月份为205吨，九月上旬升到226吨，中旬又升到251吨，全市六个造紙厂都創造了建厂以来的最高生产記录。广州市兴华电池厂的职工也立下了"人比人，班比班，不完成任务不下班"和"按时、按班、按日查，不完成任务不回家"的雄心，积極开动腦筋，改进技术，使手电池生产从八月廿七日日产18,550打，上升到卅日日产38,040打，翻了一番还多。在增产的同时，許多企業的产品質量有了提高，成本有所降低，

战綫上的英雄們致敬

事故一般也有了减少。

輕工業的生产，十年来能够取得輝煌的成就，首先是由于党和毛主席的英明領导，也是輕工業全体职工在党的教育和培养下，阶級觉悟空前提高，社会主义劳动热情空前高漲，大搞劳动竞赛，大闹技术革命和技术革新，千方百計挖掘生产潛力的結果。全体职工圍繞着夺高产、爭优質、賽节約、比安全，广泛地开展了行業与行業、企業与企業、車間与車間、小組与小組、同工种与同工种之間的对口竞赛以及上下工种之間的一条龙竞赛。在竞赛中，实干、苦干加巧干，开动腦筋找窍門，不断革新技术，提高生产。往往为了改进一个技术，創造一个工具或試制一件新产品，許多职工廢寢忘食，晝夜琢磨，直到成功为止。象安徽阜陽紗罩厂女工黃素英同志，苦干苦鑽，經过354次試驗，終于試制成功了汽灯紗罩，这期間她不但往往忘記了吃飯，甚至連給自己小孩喂奶都忘掉了。河南省道口油厂青年工人赵德合同志，在党的領导和羣众的支持和协助下，自己苦心鑽研，摸索出一套精油操作方法，在油脂行業中推广了这一經驗后，可使精油率一般从85～90%提高到90～95%。唐山西窰陶瓷厂粉碎工段的工人自找材料、自己設計、自己制造，將繁重的体力劳动改变为机械化操作，从根本上改善了劳动条件，使全工段人員由26人减少到13人，日产量却由5～7吨提高到22～25吨。天津造紙总厂大鍋小組，解放以来，不断革新技术，因而年年月月超額完成国家計划，产量提高7倍多，蒸煮时間由12小时縮短到2小时55分。营口造紙厂在缺电60%、煤質低劣以及設备不平衡的情况下，职工羣众千方百計，用改进工艺、减少流程、調整負荷、改进操作等方法，使紙漿的生产由140吨左右上升到400吨。塘大鹽場好几个單位的职工同制鹽科学研究所一道，經过將近兩年的摸索和試驗，創造了深水制滷法，使制滷量和产鹽量在蒸發比較强的情况下，提高了20～30%。北京市401厂裁剪車間在大战八、九月中，不断开动腦筋，改进剪裁方法，节約棉布1,155,972平方尺。这类先进事例，在輕工業的各个行業中，正在不断地湧現出来。

我們輕工業的潛力是無穷無尽的，正如工人們所說的："流不尽的泉水，挖不尽的潛力！"在企業的很多方面，只要略加改进和挖掘，生产就会得到提高，甚至成倍的提高。比如造紙工業的新聞紙耗漿量，有的企業每吨紙用了970公斤漿，有的企業却在1,100公斤；如果这些企業能采取一些措施，把每吨紙的耗漿量减少50公斤，他們就能用原生产10,000吨紙的紙漿，生产出10,500吨紙来，更多的滿足全国人民对紙張的迫切需要。又如制油業的精油率，有的企業已高达97.18%，有的企業只有78.66%；如果落后的企業能进一步挖掘潛力，把精油率提高到先进的水平，就將为国家生产出更多的精油来。在鹽業方面，目前充分利用有效天时是增产节約的重要关鍵，有的企業利用有效天时已达88.36%以至94.74%，一般企業却只有80%左右；如果大家都提高到先进水平上来，鹽的生产也必將大大提高。对于这些潛力，必須千方百計地不断挖掘。

挖潛力的办法是多种多样的，最基本的办法还是广泛开展劳动竞赛，大闹技术革命和技术革新，在苦干、实干的同时，努力鑽研，开动腦筋，善于巧干。我們工人阶級的力量是無穷的，智慧是無限的。無数的事实告訴我們，

只要根据党提出的敢想、敢說、敢干的精神，大胆地革新制造，發揮我們無穷的聪明和才智，努力改进机器設备、改进工具和操作方法以及改善劳动組織，千方百計挖掘生产潛力，生产就会得以高速發展。如景德鎮衛星陶瓷厂工人熊亮华、彭环祥合制了一台木制鏇式印花机，投入生产后，就比原来手工彩繪提高工效200倍。烟台市烟台造鐘厂技术員龔福林与老工人楊寿旭、孙玉琦等研究制造了一台夾板平直机，不仅提高工效70倍，还大大提高了質量，减輕了体力劳动。

在大鬧技术革命、技术革新过程中，領导干部帶头参加劳动和在党的領导下，由領导干部、工人、工程技术人員"三結合"的办法，是在大鬧技术革命和技术革新中貫徹党的羣众路綫的一个最好办法。它为我們开辟了一条政治和技术相結合，領导和羣众相結合，理論和实踐相結合的康庄大道。只要我們能很好地掌握和运用这个方法，就能推动技术革命和技术革新的高潮不断高漲，从胜利走向胜利。

無数事实还告訴我們，在技术革命和技术革新运动中，必須抓住大力学習和推广先进經驗这个环节。及时地發現总結和推广先进經驗使它很快地开花結果，就能使整个輕工業生产力提高到一个新的水平。

有些厂为了学習先进經驗，不惜千里，長途跋涉，到兄弟厂"取經"。也有許多厂采取"送宝上門"的办法，把自己創造的先进經驗主动地傳授給別的小組、車間和工厂，使別人的生产也得以同时提高。这种积極学習的干勁和無私帮助的共产主义协作精神，值得我們很好地提倡和發揚。

我們希望輕工業行業和企業的行政領导和工会組織，都能在党的統一領导下，重視先进經驗的总結和推广工作，积極支持羣众的創造發明和技术改进；希望每一个先进集体和先进生产者都能巩固和提高自己的成績，把积極傳播先进經驗和学習先进經驗，当作自己的一项重要工作。

希望所有的先进經驗，特别是对生产有显著效果的經驗，都能及时地开出鮮艳的花朵，結出丰碩的果实来。对先进經驗視而不見或者推而不广，半途而廢的現象，都是不好的，必須加以克服。

在生产大躍进过程中，全国輕工業的先进生产集体和先进生产者的队伍一天比一天更加壯大起来了，这是十分可喜可賀的事情。为了进一步貫徹党的八届八中全会关于反右傾、鼓干勁，掀起增产节約新高潮的召号；为了生产更多的物美价廉、品种齐全的輕工業产品，以滿足全国人民日益增長的需要，我們每一个先进集体和先进生产者都应該戒驕戒躁，进一步密切联系羣众，切实在羣众中起帶头作用、骨干作用、桥樑作用，帶动与帮助更多的單位和職工迅速赶上和超过先进水平。少奇同志在1956年全国先进生产者代表会議上，代表中共中央致的祝詞中告訴我們說："生产是永远处在發展变动的狀态中的，新的生产技术不断地代替着旧的生产技术。因此，在任何时代，在任何生产部門中，总是有少数比較先进的生产者，他們采用着比較先进的生产技术，創造着比較先进的生产定額。随后，就有愈来愈多的生产者学会了他們的技术，达到了他們的定額，直至最后，原来是少数先进分子的生产水平就成为全社会的生产水平，社会生产就提高了。"我們应該永远遵循着这个教导，不断前进！

全国輕工業系統的職工同志們！摆在我們面前的任务是艰巨的，也是光荣的。在这个艰巨而光荣的任务面前，我們必須滿怀必胜的信心，和全国人民一道，高举总路綫的紅旗，大搞羣众运动，大鬧技术革命，加强和各方面的协作，千方百計地挖掘原材料和生产潛力，保証全面地提高和超額完成本年的生产計划，並結合明年的生产做好充分准备，为迎接1960年更大、更好、更全面的躍进而奋斗。

从小媳妇到發明家

訪問全国先进生产者黄素英同志

本刊記者　黄　天


先进生产者黄素英

阜阳，是安徽省境内的一个县。去年7月以来，这个县已大改旧观，不下24个省市、1800个县的参观团体接踵来到这里。大家紛紛来到阜阳是为了什么呢？

有党的领导　一定搞得成

原来，来自祖国各地的人們都是为着一个共同的目的——学習土法制造“汽灯紗罩”、“沼气灯头”、“人造絲灯泡”等先进經驗。說到这兒，大家自然会这样揣測：这些經驗的創造者必定是个精通科学技术的專家或工程师……。其实錯了，它的創造者是一位既不懂科学技术、又沒有文化水平的普通妇女，他是旧社会的小媳妇，新社会的發明家——黄素英同志。

黄素英同志今年32岁，成長于阜阳县的一个貧农家庭里。解放前，在国民党統治下的漫長岁月里，她經历了数不尽的酸辛和苦难，直到全国解放，她的生活才变了样。解放后不久，她首先掙脫了“小媳妇”的羈絆，参加了个体手工業劳动。不几年，逐漸学会了汽灯、鋼笔和拉鎖等修理技术，就成了当时阜阳县寥寥可数的女技工。

去年春末，随着全民整風的結束和工农業大跃进高潮的来临，她所在的小手工業生产由分散走向集中，組成了五金修配合作社，她在社里專管修理气灯。在党的直接教导和新事物的影响下，工人們的阶級覚悟不断提高，生产欣欣向荣。黄素英开始認識到：“要是沒有共产党和毛主席的英明領导，妇女那能翻身解放？在旧社会，农村妇女只有圍着鍋台轉，或者为有錢人当傭人，要想参加社会劳动眞比做夢还难”。飲水思源，激起了她的干勁，劳动表現得很出色。

不久，大跃进的战斗在全县打响了，阜阳到处大搞沼气化，大兴农田水利，羣众干勁冲天，不分晝夜地开田、挖渠。正在这个当兒，問題出来了，做为夜間照明用的重要工具零件“汽灯紗罩”需要量成十倍地增加，供应一度緊張，有些地方因为沒有紗罩，夜間生产大受影响。一天深夜，一位农民从30里外匆匆赶来，要求合作社支援一个紗罩，要多少錢都干。这一下可难坏了她，合作社里半个紗罩也沒有了，急得这位农民悻悻地說：“你們光会修灯那管用？为啥不能造灯泡呢？”这件事，深深刺激了黄素英，她想：“进口的汽灯紗罩也是人造的，現在又这样急需，难道我們就不能造嗎？”于是，在社主任胡国安的积極支持和参加下，組織了七位妇女决心自己試制汽灯紗罩。在党和領导的大力支持下，試驗研究工作开始了。

最初，她用棉綫和細鋼絲編織成紗罩，織成后安在汽灯上試点，只發一陣紅光就坏了。接着她又想起变魔术中的“灰鈞金錢法”（即用棉綫鈞一銅錢，棉綫燃着，銅錢不落——編者註）的道理，于是她根据傳說，把用手工編織的棉紗罩放进鹽水里浸泡，干后試点，还是一燒就掉。这时，有些人諷刺說：“汽灯紗罩是石棉制的进口貨，科学家、大学生都搞不成，妳們还行得了？”在这个迎头打击下，她們的信心有些动搖了。正在这时，县委書記和县長亲临現場，鼓励他們說：“不可灰心，一切要为人民着想，妳們如果搞成了，对大跃进和全县沼气化將是多么大的貢献！”有了党政領导的鼓励和支持，她們的干勁起来了，黄素英感动地說：“有党的領导，一定搞得成。”这种雄心壯志，象征着最后必然成功。

跌倒了　爬起来　有志者　事竟成

黄素英、胡国安和其他六位妇女，不眠不休地苦苦研究，她們沒有科学理論基础，硬憑实踐大胆摸索。她們先后用棉紗罩浸膠水、乳糖、明矾等药剂反复試驗許多次，但一次又一次地失敗了。这时，又有些人諷刺說：“蝦蟆想吃天鵝肉，用棉紗点汽灯从来沒听說过”；“妳能搞得成，我把腦袋給妳”。在几十次的失敗和人們的諷刺下，組中大半妇女都灰心了，前后有五个人中途退出了，但是，黄素英受住了这些考驗，坚决搞到底。一次，黄素英在熔化廢牙膏筒时（化成錫后修理門鎖用），發現錫筒內殘留的牙膏有凝結和發光現象，于是馬上用棉紗罩浸透牙膏，裝在汽灯上，一点，眞亮了，而且發出了白光。大家正在高兴之际。可惜，这个灯罩只着了三分鐘又掉了下来。尽管如此，总算解决了發白光的关鍵。下一步关鍵是如何延長紗罩發光时間。于是，繼續不屈不撓地动腦筋，想办法，一心突破这一关。在这样的重要关头，黄素英日以繼夜，廢寢忘餐，不顧头髮燒焦，手指燙破，想尽一切办法不断試驗研究，接連十几晝夜，一次次地失敗达200多次。但是，困难再多，也动搖不了黄素英的頑强意志，她們把各种药剂分类排队，分別試驗用各种不同重量的药剂浸制棉紗罩后的

（下轉第25頁）

反右傾　鼓干劲
为提前和超額完成食品工業全年躍进指标而斗爭

輕工業部副部長　罗叔章

在全国輕工業厅局長电話会議上的講話（摘要）

今年的食品工業生产是在1958年大躍进的基础上繼續大躍进的。从1～8月的生产成績来看，主要产品产量比去年同期有了很大的增長。食糖增長43%，食油10.3%，肥皂15.8%，飲料酒36.4%，酒精1倍多。罐头1～9月預計將比去年同期增長45%。8、9兩月經过反右傾、鼓干劲，各行業工厂都先后展开了轟轟烈烈的增产节約的羣众运动。全体职工在党中央保衛党的总路綫、坚决克服右傾机会主义思想的偉大号召下，人心振奋，斗志昂揚，紛紛提出决心書、倡議書、挑战書，坚决表示有决心有信心，千方百計、排除万难，为力爭提前和超額完成今年的躍进指标而奋勇前进。

三季度特別是8、9月分，油脂、飲料酒、卷烟、罐头、乳品等行業工厂职工都掀起了增产节約运动新高潮，迎接偉大的建国十周年，因而生产情况蒸蒸日上，許多工厂已經提前完成了第三季度生产計划，有的已經提前完成了全年生产任务。例如，8月底已有山东、內蒙、河北、吉林、上海等省市提前完成了第三季油脂生产計划；吉林油脂工厂职工已提出，要提前一个月，超产20%完成全年任务；山东省三季度計划生产油脂10,000吨，預計可达30,000多吨。从重点油厂看，目前已有上海油脂一、二厂、道口油厂、郑州油脂化学厂、旅大油厂、辽宁油厂、四平油酒厂、長春共信油厂、候馬油厂、石家庄油厂、青島油厂等12个厂提前完成了三季度計划，共增产油脂4,500多吨。三季度預計卷烟完成110万箱，为季度計划的135%，9月分卷烟产量为去年同期的150%。北京啤酒厂已提前125天完成了全年生产任务，北京葡萄酒厂已提前108天完成了全年生产任务。济南酒精厂淀粉利用率逐旬上升，以8月份为例，上旬51.6%，中旬52.9%，下旬55%。厦門罐头厂荔枝收購量虽比去年降低57%，但是由于改进了用料品种，加上全体职工改进技术、減少損耗，荔枝罐头产量却比去年还有增加。8月分上海益民一、二厂、梅林、烟台、营口、松江等罐头厂均超額完成了生产計划，其中益民一厂超产24%。乳品工業7～8月分生产也有很大增長，內蒙、甘肃、青海等地7～8月分乳品产量和上半年平均月产量比較，內蒙为190%，甘肃333%，青海260%。蛋品工業以山东、內蒙、四川完成最好，1～9月分預計可完成全年計划的百分比为：山东84.5%，內蒙75.6%，四川69.7%。揚州食品厂职工提出大战9月分迎接建国十周年，仅一週时間就生产蛋品15.8吨，比8月增長67.4%，質量100%合格，眞正做到了既优質又高产。飲料酒、酒精、罐头三个行業預計將于今年年底完成第二个五年計划規定的1962年的生产指标。

上述一切充分說明，食品工業在今年仍然是大躍进的。右傾机会主义分子說这也紧張那也紧張，說去年冒进了，今年指标太高了，原料太紧張，生产計划完不成等，显然都是毫無根据的胡說。

当然，我們必須看到，第四季度生产任务仍是很艰巨的。从几种主要产品产量完成全年計划情况来看：食糖、食油、酒精产品，四季度的生产任务都佔全年計划的40%左右，其他如卷烟、肥皂、罐头、乳品、蛋品等行業，四季度的任务也是艰巨的。

由于目前全党和全国人民在各个战綫上都展开了有力的反对右倾思想的斗爭，广大职工羣众已經發动起来了，生产高潮已經形成。在羣众运动中，出現成百成千的技术革新，战胜了生产中遇到的若干的困难，取得了丰富而宝貴經驗；农产品大部都將获得丰收；特别是我国十年来社会主义建設的偉大成就激动人心，更加鼓舞了羣众的革命干勁等等，所有这一切有利条件都成为提前与超額完成全年生产任务的巨大的力量。

根据上述情况和我部在杭州召开的厅局長会議的精神，食品工業四季度中心任务应当是：繼續反右傾、鼓干勁，充分發动羣众，大搞羣众运动，大鬧技术革命，大抓原材料，特别是农产原料，从規划、培植直至采集和收購运輸供应，环环都要抓紧，並認眞地管起来，千方百計，排除万难，堅决貫徹工农業並举，大中小並举和洋土並举的方針，推动增产节約运动的不断高漲，堅决的为提前与超額完成全年躍进指标而奋斗，以达到大大增加产品庫存，並为明年生产作好准备。为此提出三項紧急任务。

第一、抓紧秋收有利时机，大抓农村原材料，从規划到采集收購都管起来。

要求各省、市、区輕工業厅局和專、县輕工業部門，所有食品工厂均应派出足够数量的干部，組織一支强大的后勤部队，作好有关农产原料和野生淀粉資源、油料、山果等的收購和調运等工作。堅决貫徹中共中央和国务院关于最好的完成农产品收購工作和开展羣众性短途运輸运动的指示。正确执行各項經济政策，將可能采集和收購到的原料全部采集和收購起来，並作好倉儲和調运工作，減少运輸和倉儲損耗，保証四季度所有食品工厂都正常开工生产，並大力开展优質、高产、低耗、安全的羣众运动。

原料和燃料的短途运輸是一个重要問題，要根据中共中央和国务院的指示妥善安排，保証原料和燃料及时調运到工厂，並增加庫存，保証工厂有足够的原料供应。

关于收購鮮蛋工作，山西灵邱有一个成功的經驗。該县今年收購鮮蛋任务24万斤，迄9月底已收購了32万斤。按全县6万只鷄計，每只母鷄已售給国家鷄蛋5.3斤，占1～9月每只鷄产蛋7斤的75%，並要爭取全年完成40万斤。主要經驗是原料收購工作也必須紧紧依靠党的領导，堅持政治挂帅，大搞羣众运动。

对于野生淀粉、油料、山果等資源及其他代用原料，也应及时合理地安排劳动力，組織力量突击采集。济南酒精厂最近已收購到代用原料3,000余吨，四平油酒厂三季度千方百計的找到零星的或野生的油、酒原料2,120吨，使工厂增加了生产。

其次是大办半成品加工站，建立原料基地。福建省建陽酒厂在县委支持下，除抽出劳动力自种木薯100亩外，还与10个公社协作种木薯3,000亩，今年已签定合同由公社供应該厂木薯470万公斤，使原料获得了根本保証。該厂的主要經驗是：千方百計，自力更生；長远規划，建立基地；工农結合，互相支援；抓住重点，全面發展。沈陽釀造厂自办农場，培植葡萄12,000株，果树苗50万株，繁殖兎子1,200只，羊1,00只，猪100头。甘肃临夏自治州糖酒厂与畜牧業生产相結合的經驗，既使甜菜廢絲得到合理利用，又为食品工業發展了原料生产。上海市油脂公司协助嘉定县外岡人民公社等地建設了4个綜合利用米糠的油酒厂，所产糠油直接供給肥皂厂使用。長春市共信油厂今年种植向日葵70亩。河北保定油厂与公社协作种植向日葵300亩。四川省开展全民培植油菜王运动的經驗，对增加油料生产也起了重要作用。山西晋城蛋厂协助公社举办千鷄場、万鷄山，他們的口号是：千鷄場、万鷄山，公社、农戶齐發展。福建厦門罐头厂自办試驗农場，与公社协作發展蔬菜、水果、家禽、猪、牛、羊等生产，所需原料今年已能自給40%以上，三、五年后可能做到大部原料自給。

上述經驗都值得研究、学習和推广，要求每个地区、每个厂都搞个规划，立即动手去作。开展这项工作，必須克服有些人对原料生产和收購工作漠不关心，信心不足和坐等原料上門等右傾保守思想。我們相信，只要我們坚决依靠党的領导，加强和公社协作，就一定能够做出成績来。目前应当立即行动起来，抓紧农产品丰收的有利时机，机不可失，时不再来，一定要狠狠地把农产品原料抓起来。这項工作作得好坏，不但对四季度食品工業生产起着决定性作用，而且对1960年食品工業継續大躍进，也起着重要的影响。

同志們！赶快行动起来吧！看誰抓得快，抓得狠，抓得准。在农畜产品原料的采集、收購、調运工作上，也开展一个規模宏大的羣众运动，調动必要的力量，坚决的打好这一仗！

第二、坚决貫徹兩条腿走路的方針，大搞羣众运动。既抓大洋羣，又抓小土羣，促进食品工業的全面大躍进。只要大洋羣，不要小土羣与小洋羣就是一条腿，就不能实現全面大躍进。

1958年以来，食品工業的小土羣工厂如小糖厂、酒精厂、油厂、淀粉厂、乳品厂、飴糖厂、醬油厂、水果加工厂、糕点厂等，在人民公社中已有很大發展，对于公社办工業和加速社会主义建設起了积極的作用。但是，只要小土羣与小洋羣，不要大洋羣，也是不对的。总之，二者缺一不可，二者並举共同躍进是完全必要的。小土羣与小洋羣有很大的优越性。尤其去年在大躍进中，食品工業取得了更多的成績，比如投資少，收效快，不用或少用鋼鉄，便于就地取材合理分佈，适合在社、队举办，便于利用分散的資源，既能滿足人民需要，又能增加社員收入，更能增加国家积累，有利于国家社会主义經济建設。这里强調提出这个問題，就是因为有些同志对这个問題还認識得不够清楚，沒有認識到这是貫徹总路綫的重要方面。而且还有其深远的政治意义，因为小土羣的發展既然有利于公社工業的發展，也就是有利于縮小工农差别和城乡差別。江西波陽县从8月中旬开始已在公社內掀起小土羣的增产节約运动新高潮，他們已經总結了五条經驗，这就是：1.領导决心大，措施細，抓得緊；2.反右傾必須充分發动羣众，边反右，边鼓励，边躍进；3.大抓評比竞賽，推动生产高潮不断前进；4.在苦干实干的同时，大搞巧干运动；5.大抓原材料供应，作好生产的后勤工作。河南新乡專区对公社工業已建立了正常的旬报制度，已能做到按旬掌握各县和公社工業生产情况，这一点很值得提倡。現在有不少地方輕工業部門对公社工業生产情况还沒有掌握，这种情况应当改变。建議省、專、县工業厅局均設專人管理小土羣与小洋羣工作，在四季度应把小土羣与小洋羣的工作提到重要的議事日程上来。四季度必須大抓县社工業，厉行节約，增加生产。与此同时，应当抓紧大洋羣，对此稍有放松也是不对的。

兩条腿走路必須与大搞羣众运动相結合，不論大洋或小土都有一个"羣"字，这就是应当充分發动羣众，大搞羣众运动，継續貫徹一交、四大、兩参、三結合的原則。

第三、加强領导，对于継續大躍进具有重要意义。如何加强呢？我們認为：

1. 必須坚持政治挂帅，坚决貫徹反右傾，时刻警惕松勁思想。

2. 坚持大抓生产进度，要按日、按旬、按月完成生产計划，工厂要按班組、按小时地檢查生产成果。小土羣的生产統計工作必須尽快建立，沒有統計就不能了解生产情况，就不能进行領导。

3. 按行業按地区培养典型，树立标兵，掀起学先进、比先进、赶先进的热潮，开展社会主义的劳动竞賽。

4. 有領导地普遍組織同行業之間的地区协作，根据工厂多少，分佈情况，划分协作小組，开展經常的互助协作活动，定期开会交流經驗，签訂与执行互助协作协議。这是各地已經証明了的一种行之有效的羣众路綫的工作方法，各种行業大小工厂特别是在專、县工業中应当切实貫徹执行。



大力开展厂际协作竞赛



五个自行車厂厂际協作竞賽的經驗

青島、沈阳、上海、天津等五个自行車厂（以下簡称厂）的厂际协作竞賽，是在1955年初，在第一机械工業部和第一机械工業工会領导和組織下开展起来的。四年半以来，有了很大的發展。参加竞賽的單位，开始的时候，只有沈阳、上海、天津三个厂，1957年和1958年，青島厂和上海三厂先后参加进去，扩大成为五个厂，今年八月，在輕工業部和輕工業工会全国委員会参加下在沈阳联合召开的全国自行車行業經驗交流大会上，又增加了天津車俱公司、上海二厂、哈尔濱厂等十四个單位，总計已有十九个厂参加，使厂际协作竞賽进一步扩大到了自行車全行業。

一

五个厂的厂际协作竞賽，以高产、优質、低耗、安全为目标，以技术互助、經驗交流为主要活动內容。它的特点是：竞賽是从互助开始，全面的展开同行業的共产主义大协作，不断的互相学習，互相促进，互相帮助，互相支援，洋溢着共产主义协作精神。他們的具体活动，主要有以下几个方面：

第一、以提高技术为中心，全面的交流先进經驗。几年来，几个厂每年都要举行一次先进經驗交流大会，全面的进行評比，交流先进經驗。例如今年八月在沈阳厂举行的全国自行車行業先进經驗交流大会，就是这样进行的。在这次評比中，对各厂完成生产計划的情况进行了检查；对产品質量（从市場上購买了六个牌号的自行車各一輛）逐項进行解剖試驗，然后作出結論；按工艺过程把全部零、部件的工序、工时依次排列起来，逐项进行对比，对产品成本也进行了分析和比較，然后作出結論。評比結果，誰先进，誰落后，距离多远，原因何在，清清楚楚。不但給了到会的各厂以極大鼓舞。而且为进一步展开技术互助和經驗交流，指出了明确的方向。在經驗交流方面，除了六十四項先进技术經驗以外，还交流了企業管理、車間支部工作、办文化教育、办食堂、办农場等多方面的先进經驗。

更重要的是：他們还在經常联系中，互相对照比較各厂的各項技术經济指标和有关技术資料，随时發現先进經驗，随时互相学習，遇到解決不了的問題，就同兄弟厂对照比較，並請兄弟厂指导。据天津厂統計，在最近三年，即派人到兄弟厂学習先进經驗六十九次，每次都学到很多經驗。最多的一次，曾經达到了六十九項。其中包括了电鍍、油漆、焊接、热处理、冲压、金工等工序。对实現高产、优質、低耗和安全生产起了很大的作用，特别是解决了提高产品質量的关鍵問題。天津厂的产品質量，一直比較突出。这是和积極的学習和貫徹了这些先进經驗分不开的。

在全面的交流先进經驗工作中，不仅虛心的互相学習，而且主动的設法帮助兄弟厂把最好的东西学回去，並負責到底。例如天津自行車厂的鋼珠，原来全由上海厂供給，1958年决定設厂自制，曾先后三次派人到上海自行車厂学習制造技术。上海厂不仅每次都是派負責的技术干部引导講解，派最有經驗的老工人傳授实际操作，而且为天津厂整理了一整套圖紙和資料，还送給天津厂部分模具和刀具；在天津自行車制造廠子發生困难的时候，还派工艺員到现場帮助一个多月，直到完成能够开車为止。

第二、在物資、設备器材等方面，互通有無，互相支援。四年半来，几个厂都把兄弟厂的困难当成自己的困难。不仅在自己有余或者容易作到的情况下，大力的支援兄弟厂，而且在自己也感到不足或困难的条件下，仍然設法給予兄弟厂以支援。例如今年上半年上海厂缺少制造电極的鉻粉，遍購不得，天津厂虽然

自己也只剩下三个“單位”，仍然立即撥給上海厂一个“單位”应急。又如沈阳厂經过沈阳市从五三工厂調到了一台鹽浴爐，但当了解到上海厂需用更急时，立即轉調給了上海厂。又如1956年，沈阳厂因鋼珠供应中断，严重的威胁生产，天津厂支援了五百罗，1958年天津厂鋼珠供应不及，影响裝配出厂，青島厂支援了五十万粒。类似这种事例，是很多的。

几年来，几个厂都是把兄弟厂的事情当成自己的事情，經常互相帮助，互相照顧。例如1956年天津厂發現上海开源化工厂能够以銅錫合金代鎳，立即告訴了沈阳、上海两厂。上海厂在天津鋼厂加工鋼条。只要有消息，天津厂立即通知上海厂。又如1958年訂制設备十分困难，但天津厂則通过沈阳厂訂到了四十吨冲床七台；通过上海厂訂到了直流电机三台；青島厂通过天津厂訂到了高頻电爐二台。

此外，在互相接待方面，几年来几个厂都非常热情和誠恳的互相接待。在互相学習参观时，周到的安排各項活动，在生活上也照顧得無微不至，連炊事人員也是按照不同地区的特点准备飯菜。这对彼此的鼓舞和教育，也是很大的。

通过厂际协作竞赛，开展共产主义大协作。五个厂的广大职工，受到了生动的共产主义教育，得到了很大的鼓舞和啓發，很多人感动的說：“眞正解放了自己的思想”！“兄弟厂能够办到的事情，我們也要办到”！“一定要把学到的东西。認眞的运用到生产中去，否則，对不起兄弟厂的关怀和帮助！”通过同行業全面的共产主义大协作，落后厂很快的赶上先进厂，先进厂更加先进，达到了共同提高的目的。根据最早参加厂际协作竞赛的三个厂統計。1955年以来，产量普遍提高了兩倍以上；产品質量得到了消費者的好評，原来質量最差的沈阳厂白山牌自行車，也跃进到先进行列，各厂成本一般降低了30%左右。这些成就的取得，都是同厂际协作竞賽的广泛深入發展分不开的。青島厂是1957年10月才参加厂际竞赛的，由于吸收了原先三个厂的經驗，少走了弯路，因而进展也更快。該厂在参加厂际协作竞赛的时候，还是一个剛由十七个公私合营工厂和二十六个私营小厂合併起来的“破爛攤子”，設备簡陋，技术条件很差。管理混乱，因而产量少，質量低，成本高。但是，在党的領导下，由于全体职工的努力和厂际协作竞赛中得到了兄弟厂的全面帮助和支援，在不到兩年的时間內，已一跃而为一个具有現代設备。年产二十万輛自行車的大厂。

五个厂厂际协作竞赛的广泛深入發展。首先是共产主义的协作精神的体現。有了这个前提，五个厂的厂际协作竞賽。才能够發展；其次，它也是同行業竞賽优越性的体現。五个厂由于产品、零部件、工艺过程、工具設备、原材物料等等都相同或者近似，更加便于互相評比，互相学習，互相帮助，取長补短，共同提高。第三，它也是五个厂广大职工在党的領导下共产主义覚悟不断提高，建設社会主义的劳动热忱不断增長，共产主义風格不断成長發揚的体現。不具备这个条件。要使五个厂既互相竞賽，又互相协作，也是不可能的。

二

五个厂在厂际竞赛中，已經积累了丰富的經驗。这些經驗，主要有以下几个方面：

第一、在党的領导下，堅持貫徹互相学習，互相帮助。取長补短，共同提高的原則。从各个方面培养和提高广大职工的共产主义覚悟和風格，大兴共产主义协作之風。

五个厂的厂际协作竞賽、是在中央工業部門、产業工会全国委員会和各地党委的領导下进行的。1955年初。第一机械工業部和第一机械工会全国委員会直接領导和組織沈阳、上海、天津三个厂开展了厂际协作竞赛；1957年下放地方管理的时候。第一机械工業部和第一机械工会全国委員会又指示他們签訂了加强工作联系合同。繼續展开厂际协作竞賽；1958年輕工業部在青島厂召开自行車專業会議上。制訂了自行車行業全国統一技术标准，对五个厂厂际协作竞赛的进一步开展起了积極的推动作用；今年八月輕工業部和輕工業工会全国委員会又在沈阳召开了全国自行車行行業經驗交流大会，总結了这五个厂几年来开展厂际竞赛的經驗。

地方党、政、工会領导上，对五个厂的厂际协作竞赛，也是十分重視的，並經常給以鼓励、指示和支持。工厂党委对厂际协作竞赛也都加强了領导，經常結合各厂情况向职工講解同兄弟厂互相协作的重要意义；每年都互相訪問，商討有关厂际协作竞賽的事情；每年举行的經驗交流大会，都由党委書記、厂長亲自率領有关人員前往出席，回去亲自傳达貫徹；每次派人出去学習，都作了詳細交代，反复要求大家虛心向兄弟厂学習，搞好同兄弟厂的团結；每次对待兄

弟厂的学習人員，都要亲自接見，並反复教育接待人員热誠的帮助兄弟厂的同志把最好的东西学回去，並以兄弟厂在厂际协作竞賽中表現的虛心誠恳、先人后己等精神，教育自己的职工；对驕傲自滿、不服气、不老老实实学習，不热誠的对待兄弟厂的同志等缺点，都作了及时的批評和糾正。从这里可以看到，千条万条。党的領导第一条，五个厂厂际协作竞賽的广泛的深入的开展，首先是党的領导的結果。

第二、堅持群众路綫，堅决相信群众，依靠群众，广泛地組織他們参加厂际协作竞賽的各项活动，充分發揮他們的积極性和主动精神。

五个厂的厂际协作竞賽，是在上級領导下，通过签訂协作竞賽合同，直接結合，輪流当主席的办法进行的。在各厂党的統一領导下，五个厂主要科室，如：生产、技术、工艺、动力、检驗、财务等；主要車間，如：电鍍、油漆、冲压、金工等；大都已对口挂鈎，直接結合起来，互相学習，互相促进，互相帮助，互相支援；某些干部和工人之間，已經建立起亲密的革命友誼。这些办法，完全符合党的羣众路綫的精神，是党的羣众路綫在厂际协作竞賽中的具体运用。它的好处很多：①进一步發揮了基层干部和广大职工对厂际协作竞賽的积極性和主动精神，使他們都来出主意，想办法，展开厂际协作竞賽的各种活动，使厂际竞賽建立在广泛的羣众基础上。②丰富了厂际协作竞賽的內容，加强了厂际竞賽与厂內竞賽的联系，許多領导考虑不到的問題，羣众考虑到了，領导不好解决的問題，羣众解决了。

第三、有明确的方向和特点。几个厂的厂际协作竞賽，是以高产、优質、低耗、安全为目标，以技术互助、經驗交流为主要活动内容，以全面地进行共产主义大协作为主要特点开展起来的。

这个方向和特点完全符合多快好省地建設社会主义的总路綫和大搞技术革命的精神。符合互相学習、互相帮助、取長补短、共同提高的竞賽原則，符合自行車行業不断發展的要求；符合广大职工加速建設社会主义的願望。因为自行車屬于第一类消費物資，物美、价廉、經久耐用，是它的最重要条件。因此，在高产、优質、低耗、安全的目标中。而要实現高产、优質、低耗、安全，就得提高和改进技术，学習和采用新技术。在厂际协作竞賽中有了这个明确的方向就可以充分的調动和發揮广大职工的积極性和主动精神。这五个厂在厂际协作竞賽中以互助开始，始終貫徹了互助的內容。洋溢着共产主义协作精神，因而充分發揮了互相学習，互相促进，互相帮助，互相支援的协作精神，推动了生产不断向前發展。几个厂的广大职工对这个特点有深刻的体会。他們談到这个特点时無不眉飞色舞，認为从中得到了極大的好处和教育。

三

目前五个厂的厂际协作竞賽，已經扩大到了自行車行業。当前的任务，就是要把它更加向前推进一步，以适应形势不断發展的要求：

第一、进一步加强厂际协作竞賽的思想領导，提高广大职工的共产主义思想和風格，批判和克服某些职工强調的厂际竞賽必須"基础相当"、"有来有往"的錯誤思想。必須使这些同志認清：厂际协作竞賽是一个羣众性的共产主义大协作运动，是社会主义同志設的互相协作关系的体现，通过这个运动。能够更好的推动落后企業，赶上先进企業，使先进企業更加先进，达到共同提高的目的，必須使他們認清厂际协作竞賽是一个对指标、措施、干勁領导方法等等进行全面"比、学、赶"的生产运动，基础較好的企業。固然有条件可以把工作做好，而許多基础較弱單位，只要干勁更高，創造性更大，也可以把工作搞得很好。"基础相当"、"有来有往"等錯誤思想。是与厂际协作竞賽的开展完全不能相容的。

第二、进一步把各厂的科室、車間、小組以至先进人物直接結合起来，在厂的領导下，展开厂际协作竞賽的各项活动。把厂际协作竞賽建立在更广泛的羣众基础上。

第三、逐步恢复奬励制度，树立起各級标兵，以便更好的把厂际协作竞賽同厂內竞賽联系起来，更有系統的展开互相学習，互相帮助，取長补短，共同提高的各項竞賽活动，推动生产取得更大的跃进。

（全国自行車行業經驗交流大会供稿）

把同行业厂际协作竞賽普遍而深入地开展起来

本刊評論員

青島、沈阳、上海、天津等五个自行車厂的同行業厂际协作竞賽，是1955年初在第一机械工業部和第一机械工会全国委員会的組織領导下开展起来的。四年半来，逐漸發展到了自行車全行業。最近在沈阳举行的全国自行車行業經驗交流大会上，輕工業部、輕工業工会全国委員会和五个厂一道。对几年来五个自行車厂开展同行業厂际协作竞賽的成就和經驗进行了总結，值得輕工業系統各个行業在开展厂际竞賽时学習和参考。

五个自行車厂厂际协作竞賽的經驗証明：在同行業之間，开展以互助开始，始終貫徹互助內容的洋溢着共产主义精神的协作竞賽，是社会主义同志般的互助协作关系的体現；是反右傾，鼓干勁，深入地开展增产节約运动的有效形式。通过这个形式，能够更好的貫徹互相学習，互相帮助，取長补短，共同提高的原則；能够更好地克服錦标主义和形式主义的缺点；能够更好地交流先进經驗，也能够更好的推动落后企業赶上先进企業，先进企業更加先进，达到共同提高的目的。

五个自行車厂厂际协作竞賽的經驗証明：在党的領导下，通过互助协作，直接結合，輪流主持厂际竞賽的活动，並把这种結合推向科室、車間、小組以至先进人物，使之对口挂鈎，直接参与厂际竞賽的各种活动，是一个羣众路綫的方法。采用这个方法，能够更好的發揮广大基层干部和职工羣众对厂际协作竞賽的积極性和主动精神，使厂际协作竞賽成为广泛羣众性的活动；能够更好的增进各厂之間的联系和友誼，丰富厂际协作竞賽的內容，加强厂际协作竞賽与厂內竞賽的互相推动；能够更好的适应輕工業行業复杂，地方性大，發展不平衡的要求，也能有效地加强对厂际协作竞賽的領导，增进領导机关与基层的联系。

五个自行車厂厂际协作竞賽的經驗还証明：五个厂同行業厂际协作竞賽的广泛深入發展，首先是坚持政治挂帅，坚持党的領导，坚持互相学習，互相帮助，取長补短，共同提高的竞賽原則，从各个方面培养和提高广大职工共产主义思想和風格，大兴共产主义协作之風的結果。

目前，在輕工業系統中，同行業厂际竞賽，虽然已經在自行車以及紙、鹽、油、酒等行業中先后开展起来，但还不够普遍，不够深入。个别行業的某些企業，不仅尙未开展厂际竞賽，而且还存在互不服气、互相保密等不应有的情况。为了更好的貫徹党的八届八中全会关于"反右傾，鼓干勁，掀起一个增产节約新高潮"的号召；为了生产更多的价廉物美的輕工業品，以滿足全国人民不断增長的需要；我們要求輕工業系統的一些主要行業，都来認眞地研究和推广五个自行車厂厂际协作竞賽的經驗，在厂际竞賽中提倡互助的內容，提倡共产主义协作精神，把这种洋溢着共产主义协作精神的厂际协作竞賽在輕工業系統中更加普遍、更加深入地开展起来。

（上接第23頁）

小組是車間內部的生产單位，也是車間內部的行政單位，它也应該是工人直接参加管理的一个基层生产單位和基层行政單位。車間的小組長是工人的直接領导者，也是基层生产的組織者，它一般是不脫产的。小組長的产生一般采取羣众选举和上級委任相結合的办法，根据工作需要，上級行政可以調动小組長的工作，必要的时候也可以直接委派。

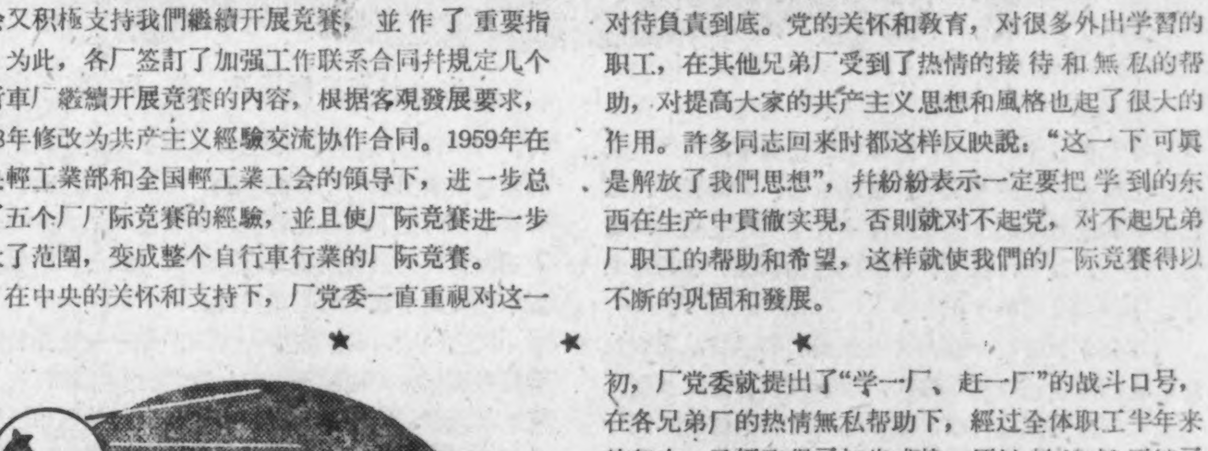
以生产小組为單位，把組內的管理工作由工人羣众分工負責，使生产工人同时兼做部分行政管理工作，直接参加企業的生产管理，这是在1957年整風运动的基础上，我們在企業管理工作中創造的一种新的形式。工人参加管理的好处很多：首先，它可以最大限度地吸引工人羣众参加管理，因而可以充分發揮羣众的生产积極性，增强他們的主人翁感和集体主义思想；第二，这是在企業管理中走羣众路綫的重要办法，它可以防止和克服領导上可能产生的官僚主义的工作作風。在工人参加管理的条件下，可以使規章制度更好地結合生产实际；第三，它是培养工人管理能力的一种最好的办法，它不仅为我們从工人中培养和提拔干部創造了非常有利的条件，而且也为將来逐步消灭体力劳动和腦力劳动間的差别創造了条件。**（本段完，本講待續。）**

党的領导是根本保証

天津自行車厂

我厂和各兄弟自行車厂的厂际协作竞賽从1955年初开始，在第一机械工業部和第一机械工会主委会直接領导下开展起来的。在兩年的时間內，通过經驗交流和技术互助，我厂和各兄弟厂一样，都得到了显著的进步。1956年，国务院决定几个自行車厂下放地方，当时几个厂領导在京开会，大家通过研究，一致認为厂际竞賽仍須繼續进行，当时中央一机部和一机工会又积極支持我們繼續开展竞賽，並作了重要指示。为此，各厂签訂了加强工作联系合同并規定几个自行車厂繼續开展竞賽的內容，根据客观發展要求，1958年修改为共产主义經驗交流协作合同。1959年在中央輕工業部和全国輕工業工会的領导下，进一步总結了五个厂厂际竞賽的經驗，並且使厂际竞賽进一步扩大了范圍，变成整个自行車行業的厂际竞賽。

在中央的关怀和支持下，厂党委一直重視对这一工作的領导。党委書記經常以互相学習、互相帮助，取長补短、共同提高的意义向广大職工进行教育。每次派人出去学習时，厂党政領导上总是再三的囑咐，要大家虛心的学習，老老实实的学習，我們水平低不行就老实的仿造，不要不会裝会，当兄弟厂来我厂学習观摩时，厂党政領导上，又要求全厂把这一工作当作一項光荣的重要任务，要無保留的教給技术，热情对待負責到底。党的关怀和教育，对很多外出学習的職工，在其他兄弟厂受到了热情的接待和無私的帮助，对提高大家的共产主义思想和風格也起了很大的作用。許多同志回来时都这样反映說：“这一下可眞是解放了我們思想”，并紛紛表示一定要把学到的东西在生产中貫徹实现，否則就对不起党，对不起兄弟厂職工的帮助和希望，这样就使我們的厂际竞賽得以不断的巩固和發展。



★　　★　　★



上海自行車三厂厂長　何学辰

上海自行車三厂是在1958年大躍进的时期，由二个生产合作社和十八个中心厂合併組成的新厂。設备陈旧，工艺比較落后，管理基础比較差，1958年末，我厂的主要技术經济指标方面与上海自行車一厂比較：原材料消耗定額高出12%，工时定額高出74%，成本高出20%以上。为了改变这种落后狀态，1959年初，厂党委就提出了“学一厂、赶一厂”的战斗口号，在各兄弟厂的热情無私帮助下，經过全体職工半年来的努力，已經取得了初步成就：原材料消耗压縮了7%，工时压縮29%，成本也有比較大的下降。

在年初党委提出学一厂、赶一厂的时候，上海自行車一厂就供給了我們大量的技术資料和經济資料，以及金工冲压件每道工序的实物資料，使我們順利組織了学先进、赶先进的对比展覽会，發动羣众大鳴大放大辯論，並在这基础上开展了轟轟烈烈的技术革命和技术革新运动。在运动高潮时期，每天有上百職工到一厂参观学習，一厂同志都給以热情接待和無私帮助，給全厂職工以莫大的鼓舞。例如我厂職工在改进曲柄的工艺过程中，碰到墩头墩不正的毛病，車間經几天試驗，找不出毛病所在。工人同志非常着急，在深夜12点鐘到一厂去請教，一厂工人說，“你們干勁这样大，半夜也来，我們一定帮助你們解决”。当場就給我厂工人作了具体的解說和表演，一直到深夜二点多鐘，才算把我厂工人教会了。工人同志回厂后立即进行試驗，終于取得了成功。

在工艺設計方面，我們也取得了兄弟厂的帮助。去年沈阳厂安書記、天津厂張苏厂長到厂参观时，对我厂的曲柄設計提出了意見，对降低材料和工时消耗起了很大的作用。我厂設計的曲柄是方型的，其他兄

弟厂都是圓型的，在加工工时方面相差一倍以上。厂的領导也在考虑改为圓的，但部份技术人員認为方的比圓的好看，具有独特風格，不宜改变，因此一时未能做出决定。安書記和張苏厂長看了后，建議我們立即改变設計，以減少工时和材料浪費。經他們一說，部份技术人員的思想問題也就解决了，現在新的設計已經大量投入生产了。

一年多来的經驗，使我們深深体会到，在同行業当中开展比先进、学先进、赶先进的厂际竞賽，开展共产主义大协作，是推动企業各方面进步的有效方法。我們决定要坚持这一行之有效方法，爭取在比較短的时間內赶上先进厂的水平。



上海自行車厂副厂長　倪長根

在我們五个自行車厂厂际协作竞賽中，共产主义协作已經普遍地成为風气。帮助別人、互济有無、克已待人的思想已經在大家的心中扎了根，彼此之間是那么热情、誠恳，保守、自私已經完全沒有它的地位了。下面是几个例子：

1958年我带着一部分人員到天津厂学習，提到我厂缺少制造电極材料的鉻粉，影响到新产品的試制。天津厂厂長听到这件事，就立即叫有关人員給我們一部份。当时，这位同志犹疑了一下，因为当时天津厂的存量只能維持短时期的生产需要，而貨源难找。可是厂長馬上說："上海厂的困难就是我們的困难，先給一部份，我們再想办法"。我厂有了鉻粉后，又發現鋼碗的生产赶不上，当时又請天津厂代为制造一批鋼碗。天津厂冲压車間的工人接到这項工作后，知道这是一項重要的协作任务，竟兴奋的忘了吃飯时間，連夜赶制，使我厂提前完成新产品一批生产任务。又如，有一次，我厂的工艺科長到天津厂去学習有关天津厂推广苏联制造自行車的技术資料。天津厂的閻工程师把从苏联帶来的一切資料全部拿出来交給他們看。我厂的工艺科長，看到这許多資料，順便說了一句："資料都在这里了"閻工程师想了一想，又从自己的衣袋里拿出来一个日記本說："还有。这是我在苏联参观学習时記下的一些資料，你們也拿去参考吧？有不明白的再提出来問我"。就这样，他把一个私人日記本也交給了我厂的工艺科長。

又有一次，我厂缺少一台鹽浴爐——这是我厂实現躍进規划的关鍵設备之一。我們听到沈阳五三工厂有这項設备，就申請調撥。可是，当时沈阳市已把这項設备撥給沈阳自行車厂了。但該厂听到我厂需要，就轉請沈阳市領导上同意把这項設备調撥給我厂。后来，因为五三工厂要用鹽浴爐的变压器，只同意調撥爐子，不附变压器。沈阳厂又一再与五三厂联系，終于又同意把这項設备全套調撥給我厂，並且由沈阳厂一直把这套設备裝好箱运到上海。在整个調撥过程中，我厂只写了几封信这种例子是很好的。千言亦难胜举。

厂际竞賽建立了眞誠無私的互相学習互相帮助的友誼，共产主义的协作，也推动了我厂的發展和进步。

（上接第 18 頁）

备結合增产节約运动，特别是結合反右傾的斗爭，对新工人普遍进行一次基本的政治教育。教育內容着重新旧社会对比，工人阶級的地位、作用和任务的教育，革命傳統和共产主义远大理想的教育，以及劳动紀律、工农联盟的教育等等。通过这些教育，着重解决新工人树立工人阶級立場的問題，加强組織性和紀律性、並进一步純潔工人阶級队伍。教育方法是多种多样，但主要是發动工人羣众，大鳴大放大辯論大字报，采取新旧对比的方法，进行自我教育。

我們認为，四季度的任务能否胜利完成，关鍵在于加强党的領导。因此，我們决定在各級党委中安排一定的力量抓工業，在公社和农場工業办公室的干部，至少要配备三人，並要求他們对工業、交通工作要适时的作出安排和检查。对企業的党組織，我們要求他們做到全面地抓思想、抓生产、抓生活、抓安全。我們相信加强党的領导，充分發动羣众，我們就可以实現今年工業生产的滿堂紅，並为明年一季度生产的开門見喜打础基



新兴公社的新兴工业

刘汉武

碾米不用牛，点灯不用油。

粉条白酒自己有，修理农具不用到外头。

这是黑龙江省樺川县新兴公社的社員們，在歌頌自己公社的新兴工業。

一年来新兴公社工業發展的速度是惊人的。解放前，全乡方圓八十里仅有一盤鉄匠爐，連要一把鐮刀也得到县城去买。解放后随着互助合作运动的發展，虽然乡社工業也有了一定的發展，但由于农業社人力、物力、財力所限，發展速度仍然很慢。到1958年8月公社化前夕，全乡仅有鉄匠爐、被服、制米等十九个手工作坊和工厂。因为規模小，技术設备簡單，在产品的品种和数量方面都远不能滿足羣众的生产和生活需要。

公社建成后，党中央和毛主席發出了关于公社办工業和工农業幷举的指示，可說是正中社員心怀，很快就掀起了一个全党全民办工業的高潮。仅仅几个月时間，各种工厂如雨后春笋一般，遍地建立了起来。經过今年三月的整頓，全社共有工厂103处。这一年新厂不仅大大超过了解放前，还相当于解放后十四年来所办工厂总数的5.4倍。现在新兴公社有直接为生产服务的机械修配制造厂、化肥厂、鉄木工厂、木材加工厂、發电站；有为生活服务的油酒米面加工厂、被服厂、食品加工厂；也有自給有余还可供应市場需要的釀酒厂、粉条厂、草繩草袋厂……。社員們經常引以为自豪的工厂是机械修配制造厂，人們把这个工厂称为"新兴工業的心臟"。机械厂的前身是八个小烘爐的兩个鉄業社，主要产品是春夏打鐮刀鋤板，秋冬掛牛馬蹄鉄。现在这个工厂置有八尺車床，二号鑽床、电錘、电鋸、电焊机、熔鉄爐、鼓風机等一般設备。能翻砂鑄造，能車削鍛冶，能鉚釘电銲，能配組播种机、割蹚机、深耕犂、打稻机、脫谷机等大中型农具，能鑄造修配一般拖拉机零件。一句話，新兴公社已經初步有了一个比較周全的工業基础。它已經展示出公社工業化的宏偉前景。买个千斤犂鏵得往县城跑的历史，已經宣告結束了。

新形势和新任务

是什么力量促使工業發展得这么快呢？1958年农業生产大跃进以来，工業跟不上农業生产需要的矛盾越来越明显了，羣众对办工業的要求就越来越迫切。去年9月份，公社建成后，当时所面临的情况是：各項生产建設全面大跃进，特别是正在秋收緊張时期，全社抽出四千多人（占半数以上的劳动力）修水利、煉鋼鉄、搞深翻，劳动力显得十分紧張，迫切要求改革工具提高工效，办碾米、縫級等工厂，徹底解放妇女劳动力。公社买了兩台拖拉机，正在秋翻地时坏了一对，一台軸瓦燃了，一台油管堵塞了。自己沒有工厂不能修理，县机械厂沒时間給修，运到130多里地以外的佳木斯市去修理。耽誤工、浪費錢，影响生产，反映很坏。有些羣众管拖拉机叫"爬窩鷄(机)"，說它老住"疗养院"。为了贏得1959年更大丰收，要全部深翻密植，大田要由大隴改为小隴，小麦要由15公分平播改为12.5公分播，水稻由撒播改为旱直播和条播。这就要求各項耕作农具也得相应的随之改革。按需要全社得改制一千多部深耕犂，三百多台播种机，占全县五分之一，都靠县里支援确实有困难，办不到。这个新形势給公社帶来了新任务：必須相应地办起公社工業，才能保証农村各項生产全面發展，全面跃进。新兴公社党委正是根据这个新形势和新任务的要求，在全面安排落实农（包括林牧副漁）業規划的同时，制定了工業發展規划。

沒有新兴公社就沒有新兴工業

公社化以后，資金不足；技术人員缺乏，一直是农業社难以克服的困难，原幸福高級社从1952年就积累資金筹建碾米厂。年年沒等到年末，公积金早花出去了，到1957年才积累五千元錢，还不够一个碾米厂資金的一半。梨树管理区有九个木匠，有会做車棚的沒会做車輞的，买台大車也得到县城。原新兴乡新兴、朝荣兩个鉄業社。1956年手工業合作化后，就計划安电

錘，扩大厂房，附設木工車間，專为农具配套和修理，增添这些設备得一万二千元錢，兩个鉄業社加在一起只有一万七千元資金，去了固定资产，仅有三千元流动資金，买鉄料还得向国家貸款，因此，这个計划几年来一直实現不了。

公社化后，这些困难都迎刃而解了。公社从公共积累中抽出15%即六万一千多元資金，投放到工業生产上，重点兴建了机械、制磚、碾米等工厂。新兴、朝荣兩个鉄業社合併在一起，在公社扶助下买了車床、鑽床、电銲机。公社还采取技术人員登記的办法，把以前轉到农業战綫上的老技术工人調到工業战綫上来，先后共抽調三十多技术工人，增設了翻砂、电銲、車間、木材加工等車間。厂房不足，他們利用早晚業余时間，自己动手盖起了四間。有些大型工具和机器設备如电錘、熔鉄爐、鼓風机等，花錢也买不到，他們就自己动手創造，工人梁宝德等几天几宿不睡觉安裝成鼓風机，熔鉄爐。但架設电錘却不那么容易，很多工人都沒看見过电錘啥样。为了尽快突破这个难关，工人王順福几次到佳木斯市去学習参观，机械厂电錘上下摆动，他蹲在一旁細心琢磨，一連几天从白班跟到夜班，从夜班又跟到白天。回来从廢鉄堆里揀出些旧三角鉄，銲了又銲，接了又接，把一些一兩尺長的鉄棒，銲接成兩丈多高的电錘架。有了四条腿，还得有五識，得兩个二百多斤重的齿輪，帶动电錘摆动，翻这样大的齿輪对剛剛誕生的翻砂車間来說确实是个不小的压力，这时有些工人洩气了，說："咱們干不了，那都是大工厂干的活"，也有的說"我說不行嗎，偏要逞能，兎子要能架轅，何必买轅馬"，任务像火一样在梁宝德的心房里燃燒，風涼話象針一般刺痛着他的心。他睡不好觉，吃不下飯。"倒退嗎？不能！絕对不能。难道一个共青团員就在困难面前低头嗎？当然不能"。"克服困难就是胜利！"党支部書記的話在他的耳旁繚繞，时刻在鼓舞着他。在党支部支持下，他又連續召开几次車間会議，終于找到了癥結，在第五次，翻出来合乎規格質量要求的齿輪。在这期間，王順福也用土設备旧鉄条把彈簧圈成功了，就这样一个压力一吨重的电錘誕生了。叮叮噹噹的手工作坊变成了轟轟隆隆的机械修配制造厂。

与此同时，各管理区的中小型工厂，也根据工农業并举的精神，采取勤儉办厂的办法星罗棋布的建立起来。对于投資較大，設备能力較高的工厂，采取区联合，社帮助的办法。幸福碾米厂在公社帮助下建立起来了。五一管理区也在公社帮助架設一万多米長电源綫后，与新宏、茂盛三个管理区联合起来，建立起碾米、制磚厂。这个管理区的社員們說："伪滿小鬼子計划多少年，攤了多少次錢，也沒安上电灯。高級社后也計划安，不是缺东就是少西安不成。公社化后不到一年，穷山溝就电气化了，还使机器碾米，光說不行，还是公社力量大"。全社計划建三处小型發电站，西柞和永和兩个管理区的小型發电站，七月已在公社帮助下建成，不仅用电气代替了煤油灯，而且用水动力代动了碾米、鍘草。其余一处小型發电站机械設备等物資已备妥，正在施工，不久全社就可全部电气照明、脫谷了。一些小型工厂，各管理区本着因陋就簡，自立更生，为生产服务的精神，相繼建立起来。永远管理区花十元錢在供銷社廢鉄堆里挑个破臻子，一把旧大錘，借个風匣，一把鉗子就办起个鉄匠爐，沒有鉄匠，补鍋匠刘福堂成了大鉄匠。起初連馬蹄鉄都不会打，他就照葫蘆画瓢。一火打不成打兩火，兩火打不成打三火，人家說七火鐮刀八火鋤，他打个馬蹄釘得九火。白天打不完晚間打，就这样現在已經能够打馬蹄鉄、柴鐮、片鎬等二十几种小型农具。柴鐮質量超过老牌王家爐。永远鉄匠爐的成長壯大，就是其他管理区小型工業的縮影。就这样有了新兴公社就办起了新兴工業。

新兴工業巩固了新兴公社

一提起办工業的好处，新兴公社从干部到社員異口同声地回答："那可就大了"。一年来新兴公社的鉄木工厂共改革了播种、剷蹚、深耕、脫谷等四十六种农具。制造兩千五百四十五件。仅改革工具和縫衣制米等几項，就节省二十一万三千个人工，十三万八千个馬工。等于增加八百五十二个劳动力，即总劳动力增加13%，增加四百七十四耕畜，新兴公社今年抽出一千人常年搞多种經营，五百七十人常年进行水利建設，还获得了农業大丰收，六業齐跃进，办工業不能不是个重要原因。去年冬天三千多人的水利大軍，揮戈鑿壁，向地宣战。冰天雪地一鎬只能刨下一小塊，一个人平均一天刨不上半米土。工人們發揮了敢想敢干的共产主义風格，創造了劈土器，工效由半米提高到三米，劳动强度还大大減輕。为了支援今年农業大丰收，早在去年秋天作完四百另七部深耕犂之后，机械厂的工人就开始設計改革密植工具，共創造九种，在春播前在全社普遍推广了。有一种万能播种机，能播小麦、高粱、谷子、大豆、水稻，而且符合密植要求，效率提高一倍到兩倍。保証了小麦、水稻和各种作物的合理密植，夏鋤、麦收之前也都同样召开現場会議，鑑定推广了剷蹚、脫谷等新式农具。麦收中推广的万能脫谷机，十个人一天打二万七千斤小麦，比牲畜拉碾子碾軋提高工效十倍。自然損失率还減少了60%。不仅如此，公社有了工業后，修理制造农具非常方便及时，坏了工具可以利用休息时間扛到鉄匠

爐就修理上了，早晚可以掛上馬蹄鉄，社員們提出大字报称贊："鉄工厂，显奇能，造农具，节省工，大跃进，有保証"。

公社工業發展后，农村过去許多廢物变成無价之宝。給国家增加了財富，給公社增加了收入。破爛鉄，拿到鉄工厂成了好原料，草籽、甜菜尾根（即糖疙瘩鬚子）糠皮用来做釀酒原料，釀出六十七度白干酒，殘楂还可以喂猪。今年光公社工業綜合利用农副产品就为国家創造三十万元財富，預計到年底整个工業可为国家創造一百五十六万元价值的財富，給公社增加一百二十万元收入。

公社工業的發展，还为改善社員物資生活和供应国家市場需要創造了条件。現在有67%的管理区实現了碾米机械化，农村里的石头碾子、磨已吊起不用，許多管理区把磨盤刷上紅漆作公共食堂的餐桌。70%的管理区縫級机已代替了手工作衣服，全社四万口人每人平均今年可以穿上一件"洋式衣服"。60%以上的社員家中已用电灯，代替了煤油灯，85%以上的社員家中还安上了直綫广播喇叭。粉条、白酒除了自給以外，今年还可卖給国家十九万斤粉条或粉面，二十一万斤白酒。社員們形容現在的生活說："村中机器响，田間鉄牛鳴，戶戶听广播，家家点电灯，日子越过越有劲，前途越想越光明"。总之，新兴工業在巩固公社上确实起了很大的作用。

向公社工業化跨出了第一步

社办工業的迅速發展，給公社工業化、机械化創造了条件。从去年8月公社建立到今年8月才仅仅一年，然而，工業家底已經發展起来了，工業資金由公社化前的九万元增加到四十九万元，增長五点四倍；工人队伍壯大了。由公社化前的一百八十七人增加到七百三十人，增長近四倍，技术力量增長了，70%以上的工人能够單独操作了；領导經驗丰富了，許多庄稼汉，变成了工業內行；工業总产值比重增長了，預計今年可达一百五十六万元，由公社化前工業占工农業总产值的4.4%增加到15.4%。所有这些都为公社工業的进一步發展奠定了基础。

不仅如此，更重要的是人們从社办工業中看到了社会主义的美好前景看到了公社工業的远大前程。看到了农村的幸福未来。他們更加热爱人民公社了。更加热爱农村了。办好公社，建設社会主义新农村的信心更加坚定了。消灭三个差別的理想越来越和人們接近了。新兴公社的社員們已經沿着人民公社这条康壯大道，迈开雄健的步伐，向公社工業化跨出了第一步。

波陽县社办工業决战第四季度　产量翻一番

中共波陽县委会

今年以来，波阳地方工業在去年大躍进的基础上，取得了繼續躍进的重要成就。一至九月工業总产值，比去年全年产值还多。主要产品产量和去年同期对比：原煤增長120%，机械、农具增長63%，土化肥增長82%，白酒增長170%，糕点增長20%。生产技术水平也有提高。目前全县的机械化，半机械化厂矿已發展到二百多个；鋼鉄和煤炭的生产正在走向"由土到洋"的道路；去年不能制造的車床、煤气机、瓷器、玻璃、無水醋酸鈉等产品，今年都已能生产，有的並已成批生产；許多傳統的手工業品如魚鉤、脫胎漆器等，品种、数量、質量都超过了历史上任何一年。所有这些，是全县職工在党的領导下，反右傾、鼓干劲的結果，是党的总路綫，人民公社，大躍进的胜利。但是，从計划执行情况来检查，也不是沒有問題。主要是：有的产品如食油等計划完成的不够好；少数企業成本高，个別产品如鍋等質量有所降低等等。产生这些現象的原因，固然与原材料、設备不足有关，但主要的还是因为在一个短时期內，一部分干部中存在有右傾思想，右傾情緒的結果。

四季度是一个关鍵性的季度，狠抓这一季度，繼續深入貫徹党的八屆八中全会决議精神，大搞增产节約羣众运动，对于完成全年生产任务和为明年生产做准备，有十分重要的意义。县委的要求是：深入反右傾，繼續鼓干劲，苦干加巧干，突破原料关，决战四季度，产量翻一番，更上一层楼、迎接六零年。几項主要指标是，总产值1600万元；主要产品产量較原訂計划增加一倍，其中鉄130吨，煤21000吨，煤气机6台，食油1200吨，白酒180吨。基本建設方面，新建糖厂1个，發电站4个，扩建第一机械厂、鎢鋆矿、洪門口煤矿和油打軋花厂，其他厂矿有条件的适当扩大生产能力。

完成上述产量翻一番的任务，我們有很多有利条件：經过反右傾，鼓干劲，广大職工政治覚悟大大提高，工業战綫上新的生产高潮已經形成；四季度是工

業生产的旺季，原材料和劳力都比較易于解决；許多新建扩建企業要在这一季度投入生产等等。只要我們繼續加强領导，进一步貫徹党的八屆八中全会精神，大搞增产节約的羣众运动，采取以下措施完成四季度生产任务是完全有把握的。

第一、进一步开展反对右傾思想的斗爭。

反对右傾保守思想，是一場严肃的思想斗爭和政治斗爭。从波阳的情况来看，部分工業干部中存在的右傾思想，集中表現在“四借口”“兩不办”“一否定”等方面。他們遇到困难，不是积極想法去克服，而是兩眼向上，等米下鍋、完不成任务，就借口原材料不足，借口劳力不够，借口設备不好，借口农業生产忙，企圖把自己的責任一股腦兒卸掉。还有一些干部眼光只望到一个小圈圈，提出賺錢不多的厂不办，与本身关系不大的厂不办。此外，極少数人对58年大跃进的事实，采取了一概否定的态度。这些思想作風，尽管表現形式不同，但都是我們工作中的主要危險。自从八月中旬，貫徹党的八屆八中全会决議以后，这种思想已开始受到了批判，但是反右傾的斗爭还远沒有結束，今后各个企業还必須繼續認眞地开展这个斗爭，把它作为当前思想政治工作中的最基本的任务，以便通过这个斗爭，提高思想統一認識，反掉右傾，鼓足干勁，实現工業生产的跃进再跃进。

第二、全面地抓指标。今年以来，由于指标变动較多，一部份同志的計划观念是被冲淡了。今后，需要加强全面的計划管理，一方面要按季按月下达計划指标，和避免过多的調整；另一方面，在检查計划时，应該全面地抓产品、产量、質量、成本、利潤、劳动生产率和产値等指标，不要只抓一个、兩个。在抓的当中，我們还要加强对职工进行質量和成本观念的教育，爭取所有产品的質量水平，在現有基础上大大提高一步；所有企業的成本核算工作也要大大加强，以保証企業有合理的积累。

第三、做好后勤工作。决战四季度必須兼顧前方和后方。在后勤工作上，我們决定以自力更生为主，搞好协作为輔，开源节流，双管齐下。为了保証重点，凡是应該緩办或停办的企業，仍然要繼續緩办或停办。对于原材料的上調任务，我們保証要按質、按量、按时完成。地区之間，或地区与企業之間，已建立供銷关系的，要尽量固定下来。工商之間要很好地协作配合，一切訂貨合同，双方都应严格遵守，不得任意廢棄，否則应負賠償責任。在此同时，要妥善安排原材料的生产和采集。工厂本身則需要努力“找米下鍋”，千方百計降低原材料消耗，保証生产繼續跃进。

第四、加强經营管理。我們决定在第四季度內，对各个企業执行党委領导下的厂長負責制的情况进行一次检查。对計划管理、技术管理，財务成本管理和原材料核算和安全生产情况也要作一次检查，以保証这些制度的貫徹制行。对不合实际情况的制度，要求各企業在經过充分研究后予以修訂。对少数尙未建立上述制度的單位，則要求他們發动羣众，迅速討論建立，以便加强厂矿的正常秩序，推动生产的进一步發展。

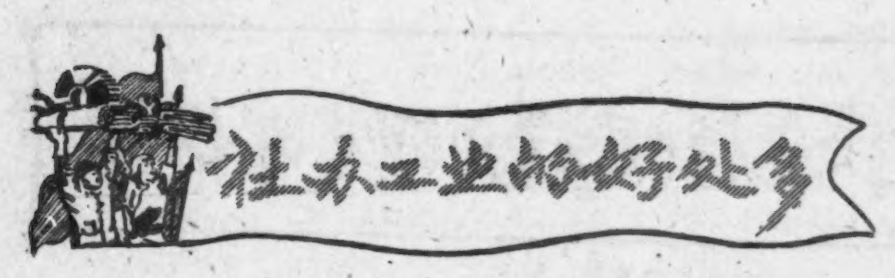
第五、抓好交通运輸。当前交通运輸中存在的主要問題，是运力赶不上运量的需要，短途运輸赶不上長途运輸的需要。为了保証工業生产的顺利进行，必須对交通运輸进行全面安排。为此，我們决定在第四季度开展一个以多裝快运为目标的短途运輸和港站裝卸羣众运动，計划按农村总劳力的3.5%—4.7%配备短途运輸所需要的劳动力，組織人民公社的專業运輸队和羣众性的副業运輸队，实行按劳付酬，支付运费，保快地把存在山边、河边的农副产品和野生植物搶运出来；在物資集中的港口、車站，加强裝卸作業，消除积压現象。此外、我們还抓了車船修理、添制和公路大道的修建工作。

第六、抓技术革命和技术革新。我县公社工業目前技术革新和技术革命的声势很大、但是还不够深广。因此，我們决定在最近向广大职工开展一次关于破除迷信，大胆革新的教育，总結过去技术革新和技术革命的成績和經驗，在統一思想，提高認識的基础上，訂出第四季度的技术革新和技术革命规划。厂矿企業技术革新的組織也要加强，献計台、擂台、光荣榜等形式都要搞起来。在技术革新中，我們要求大家着重抓关鍵、抓試驗、抓技术培訓，当前着重革新水利、深翻工具和工厂的主要工具設备，和大力推广已經定型的新工具。此处还准备訓練机械工人，保快的把这些技术革新中的尖兵武裝起来。

第七、进一步开展劳动竞賽。当前竞賽是普遍搞起来了，問題是如何使它深入持久。根据波阳县的具体情况，竞賽形式可以是多样的，除了搞厂內竞賽外还可以搞社际竞賽、厂际竞賽和同工种竞賽。在厂內竞賽中，我們准备大力推广“一条龙”竞賽的先进經驗，使各个工序紧密啣接起来，环环紧扣，一动百动。竞賽中，我們，强調要学标兵，赶标兵，超标兵，在各單位，各行業都树立集体和个人的先进标兵，做到人人有对手，个个赶先进，並責成公社、农場和企業党及时地进行检查評比，使运动健康發展、步步深入。

第八、加强对新工人的教育。新工人在我县工人队伍中占有很大比重，他們虽然經过一定时間的教育和鍛煉，但思想意識，生活習慣，同工人阶級仍有一定的距离。因此，加强对他們的政治思想教育，是社和企業党組織的一項重要的政治任务。最近，我們准

（下轉第 14 頁）



中共河北省兴隆县县委書記处書記　楊久明

正在公社工業蒸蒸日上的时候，颳起了一股小台風，右倾机会主义分子攻击我們的人民公社和社办工業。說什么"人民公社不能办工業，只能从事农業生产"，"办工業把社办穷了，公社办工業糟得很"等等。究竟人民公社办工業是糟得很呢？还是好得很；公社办工業究竟是把社办穷了呢？还是把社办富了。現在我們就以河北省兴隆县为例，来說明这个問題。

燕山北麓、長城脚下的河北兴隆县，本是一个九山、半水、半分田，山高川窄河流多的深山区；全县資源丰富，地下有金、銅、錳、鉄、硫磺、石棉等百多种矿藏；地上有丰富的林木、果树、药材、野生植物……等。

但是，1957年全县只有商業、粮食部門附属的几个皮麻、粮米加工厂和手工業社、組等三个單位，从業人数689人，年产值仅645,000元。在1958年全面大跃进的形势下，特别是公社化和大搞鋼鉄运动中，鍛鍊了羣众和干部，更鼓舞了全民办工業的热情。此时，在县营工業迅速發展的同时，社办工業就普遍的建立起来了。全县职工总数比1957年增長了16.8倍，工業总产值比1957年增長了17.5倍，其中社办工業佔30%。今年2～5月，县委認眞貫徹了八屆六中全会指示精神，在中央和省的大力帮助下，又掀起了大办公社工業的高潮。两个月就新建和扩建了厂矿202个，五个月共生产了土化肥910万斤，农具290万件，白酒50吨，糕点39吨，土紙6吨，原煤58,000吨……。經过5～8月的整頓，調整了厂矿和职工人数，提高了劳动生产率和企業管理水平。截至9月20日統計，公社厂矿已完成全年計划产值的78.9%。人民公社办了工業以后，究竟是办糟了呢？还是大大地办好了呢？事实已經作了肯定的回答，証明人民公社办工業有很多好处：

一、自制农具、土化肥，促进了农業大發展：

兴隆县經过了一年多的大办公社工業，已經实現了社社有鉄木工厂（七个社有了土机床），队队有农具修配組，就地加工了290万件大小工具。最近，半壁山鉄木工厂制出打場用的八尺帶輪推杈，提高工效一倍。农具修配和制造厂的建立，就大大地支援了农業生产。

大办工業以来，兴隆县还作到了队队有化肥厂。今年共制出了固氮菌、根瘤菌、鉀細菌剂等8种土化肥910万斤，使全县的一半土地使上了土化肥，如果按每斤土化肥相当于100斤土粪，每30斤土化肥增产10斤粮食計算，共可增产粮食300多万斤。

由于农具和土化肥的增加，使粮食由1958年的亩产360斤，增至今年的475斤，不仅增产了粮食，还促进了蔬菜生产的發展，全县蔬菜已經由不足到自給，並且还以一部分支援了城市企業。

二、社員收入迅速增加，生活大大改善：

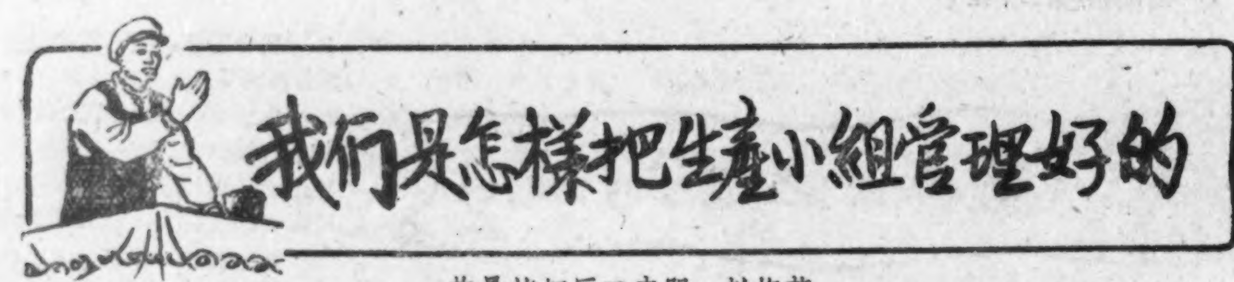
过去社員买一斤醋还要到外县去。如今，不仅不到外县去买醋了而且用上了自己制造的灯油、吃上了自己制造的罐头、果脯、果酒、果醬、糕点等多种食品。由于山区資源的充分被利用，就大大地增加了农民收入。随着收入的增加，社員購买力也逐年增加了，今年上半年市場供应量和去年同期比較：膠鞋增加了72.57%，毛巾增加了71%，袜子增加了兩倍半，香皂增加了74%，自行車增加了65%。長河套小队74戶，現在家家有暖水瓶，80%的人穿上了膠鞋，每人都穿上了絨衣。十年前全县只有2戶石片房（相当好的瓦房），現在90%以上的社員都住上了石片房。花菓之乡的沙坡峪社員这样歌頌着自己美好的生活：“牆上抹的是白泥，窗戶安上新玻璃，身上穿的华达呢，出門、下地有車騎”。

三、大开矿山建工厂，支援国家大工業：

兴隆县勤儉办企業的一面紅旗——寿王坟公社的石棉矿七个工人沒花县里一分錢，白手起家建起了一个石棉矿，建矿半年就上交国家1,900多元。类似这样的厂矿还有很多。公社工業飞速的發展有力地支援了大工業：上半年供給天津、石景山和唐山鋼鉄厂的錳矿石就达148,000吨；为大城市生产了黃金470兩，石棉21吨；寿王坟公社兩个被服厂为銅矿加工棉衣2,000套，手套等保护用品50,000多付；各公社还建立了許多磚瓦窰。这就大大地支援了国家的工業生产和基本建設。

四、山区資源充分利用，社会积累逐年增加：

兴隆县过去是“果子爛滿山，不值半文錢”，社員拿大批的殘次果垫猪圈，每年損失的水果平均佔总产量的五分之一。社員們說：“我們捧着金碗要飯吃”。去年大办工業以来，社社建起了食品烤干加工厂，采取了树下收購、就地加工的办法，眞正做到了好坏一起收，綜合加工，多次利用，制成了果酒、果汁、果冻等产品。据六道河公社統計，去年加工殘次果就收入25,400元。今年1～8月，又收入50,000元。县里产的紅菓、白梨果干和罐头等还达到了出口水平，为国家換取了大量的外汇。过去山区产的几百种野果和野生纖維，沒人收集，現在利用獼猴桃、山葡萄等5种野菜作出飲料和食品；利用葛藤等野生纖維作成衣裳；河里的青苔也收集起来造成紙；玉米楷和稻草等籽楷纖維也得到了利用制成了紙張。这样不仅增加了商品种类和社員的收入，並且还扩大了公社的公共积累，为国家积累了大量的資金。



我们是怎樣把生產小組管理好的

許昌烤烟厂二車間 赵梅英

編者按：工人参加管理是我們在企業中走群众路綫的一个重要方面。許昌烤烟厂二車間在这一方面的經驗值得重視。由于該車間小組人数較多，因此他們在小組中选举了行政十大員和工会七干事，其他企業和車間在参考这一經驗时，應該根据具体情况确定工人參加管理的人数，不要照搬。

我組一共46人，其中老工人24人，去年进厂的新工人22人。有党員5人，团員16人，今年3月份，厂党委提出"关于深入貫徹执行两参一改的指示"，在党的領导下，我們小組同志积極参加了企業管理工作，划分了职責范圍，建立与健全了正常的工作制度，开展了轟轟烈烈的同工种、同業务、比学赶紅旗竞赛高潮，使組內的生产管理面貌發生了巨大变化，有力地推动了以技术革命和技术革新为中心的高产、高質、高效率增产节約运动的深入开展。在第二季度，我們共提出合理化建議3568件，生产計划月月超額完成，其中4月份完成計划114.7%，5月份完成計划的120%，6月份完成計划130%，第二季度平均完成115%。其他指标一般也都完成得很好。全小組內被評为双紅突击手的3人、先进生产者12人，获得全厂生产管理先进小組的光荣称号。在这段工作中，我們有以下几点体会：

一、堅持政治掛帅，破除迷信，解放思想，是参加搞好小組管理的先决条件：

党委提出深入貫徹两参一改的方案之后，小組的組織形式和权限比过去扩大了，它不仅是一个生产單位，而且也是一个管理單位了，对小組長和每个工人的要求也严格細緻了。开始，我自己也产生了思想問題，感到人多事杂、組長不好当，怕領导不好。有的工人对此也有很多顧虑，如李白妮說："干部能写会算專門管理还有时出差錯，我們工人文化低，不会写算，管这样多事，会管好了？管乱了咋办呀"！也有的工人說："俺进厂时間短，現在各方面还不十分熟悉，怎样参加管理"。总之，当时存在着迷信、保守和怕麻煩的思想問題。

針对这些思想問題，車間支部进行了反复的政治思想教育工作。根据支部指示，我們小組也分别召开了党、团員和积極分子会議，解除了思想顧虑，提高了認識，破除了迷信，鼓起了干劲。对少数思想不通的同志，采取了思想教育和个別撥动相結合，並掀起了大鳴、大放、大辯論，从而徹底解决了思想問題，对三級管理有了正确的認識。在党小組的領导下，加强了对工人兼做管理員的同志的工作，行政十大員和工会七干事，經过羣众选举，都愉快接受了任务，积極参加了管理。如羣众选魯瑞芝担任考勤工資員之后，她当場表示态度："我一定把这項工作作好"。第二天，她就上街买了个算盤，立即开始执行任务。由于她在工作中一貫認眞負責，几个月以来，从未出过差錯。又如王鶴琴当經济核算員，自己买了个記录本，每天將各种統計数字，核算得清清楚楚。張美連担任質量检查員后，不仅認眞負責严格执行檢查驗收制度，並想办法建立了产品質量关鍵牌，为消灭不合格品創造了条件，由于堅持了政治掛帅，，大家干勁十足，因而保証了小組管理工作的順利进行。

二、加强了党在小組的核心領导，搞好小組業务管理：

工人参加小組管理后，厂、車間下放到小組12項权限，即：

(1) 按照車間的計划，由小組分配到机台和个人，訂出劳动生产率、質量和原材料消耗計划；

(2) 合理使用原材料，作好月終清点核算；

(3) 加强本組机器工具管理和維修、保証安全生产；

(4) 切实作好小組經济核算；

(5) 按車間下达的产品标准，开展以技术革命和技术革新为中心，以优質、高产、高效率为目的增产节約运动，不断提高工人的技术水平，保証完成小組各項計划；

(6) 掌握小組批准的三天以內的請假权限，保証完成与超額完成出勤率；

(7) 組織本組內同工种同業务紅旗竞賽；

(8) 根据車間分配的消耗指标，合理地掌握使用原材料；

(9) 严格考勤制度，按时發放工資；

(10) 提出对本組职工的獎懲意見；

(11) 作出周、月机器維修和添置工具計划；

(12) 搞好职工生活，开展文体活动，增强工人体

質、保証工人健康。

根据上述职責范圍，我們首先选举了小組長和行政十大員、工会七干事，並在党小組的統一領导下，党政工团进行了明确分工。党小組長主要抓全面，抓政治思想教育；行政組長主要是抓生产，抓措施，加强对十大員的具体領导；工会組長主要是抓竞賽，抓学習，以及七干事的業务工作；团小組長主要是抓配合，組織青年搞好突击活动。在党小組統一領导下，行政、工会、团組織上級所佈置的工作，首先向党小組彙报，作統一研究，統一安排、統一思想、統一步調、分头进行工作，使工作有条不紊的进行。如在开展高質高产高效率的增产节約运动中，党小組根据党委和支部指示，进行了研究，領导全組立即掀起八查、兩挖、三找、兩定的高潮，行政作到了边整、边改，采取措施消灭乱麻，严格了質量检查制度，工会組長組織羣众深入开展高質高产高效率、竞賽，团小組組織节約队在業余时間內清查回收（共清查各种物資价值达 100 多元）。通过这一运动，提高了覺悟，堵塞了漏洞，制訂了小組、个人增产节約計划，使小組管理大大提高了一步。

在小組業务管理方面，我們着手建立正常的業务制度，保証工作的正常进行。我們建立的制度有以下几个：

（1）上下班碰头制度。上班前主要是根据生产上的問題，采取措施；下班碰头会主要是檢查生产情况，發現新的問題，作到心中有数。

（2）党政工团小組長联系会。三天一次，主要是检查研究政治、生产和生活等全面工作。如支部佈署有临时突击工作，則临时召开会議进行研究部署。

（3）週末生活会。每星期六召开一次，主要是检查一週来的生产計划完成情况，总結交流經驗，互相开展批評与自我批評，並采取措施部署下週工作。

（4）行政十大員業务检查評比会。每半月一次，主要是检查解决業务上的問題，通过以上会議制度，有力的加强了对生产業务工作的領导，保証了小組管理工作的正常进行。

在日常工作中，我們加强了集体領导，正确支持十大員、七干事的工作。行政十大員和工会七干事，大都是情緒高，干勁足；但也有个别工人不尊重他們的职权。这时，小組党、政領导不仅抓紧他們的業务工作，帮助他們，更重要的是大力的支持他們的工作。如材料發放保管員陈九玲，工作認眞負責，每天提前上班，把麻領出来分成小捆，，等同志們上班，大家就可以立即紡起来，克服了那些挑好麻、不要次麻的現象。有一次，發現有的工人乱麻很多，下班前不很好处理，乱扔乱塞。她就一点一点的拾起来，第二天誰的还給誰紡。但有的同志諷刺打击她，把她气的直哭，要求不干。我們發現这种情况以后，就專門召开会議进行解决，对她进行了表揚和鼓励，对有乱麻而不紡的同志开展了严格的批評，陈九玲得到支持后，工作就更加积極了。又如安全員安秀連上班先检查机器安全情况，有的同志褲腿不扎，辮子不結，不合乎安全規程，她就不准她接班，在有的工人和她吵时，我們又及时支持了她的工作，因而更加激發了她的积極性和責任心，对保証上半年安全生产起了很大作用。此外，我們还积極响应了党委的号召，开展了“一門精、多門通”的多面手活动，成績良好，不少同志不但基本精通了自己的業务，而且懂得和熟悉兩至三門業务知識，大大有利于加强管理工作。

三、組織同工种同業务竞賽：

在划清职責范圍和建立正常工作制度的基础上，与生产結合通过羣众路綫的方法，我們自己拟訂了竞賽条件：(1)事事政治掛帅，思想覺悟高；(2)生产积極各項指标完成的好；(3)管理工作認眞負責，核算数字及时准确不出差錯，並能积極想法改进業务对生产管理起到一定的推动作用；(4) 在完成自己工作的基础上能互相帮助，有显著成績。圍繞这四个条件組織开展了同工种、同業务的紅旗竞賽高潮，在竞賽中，我們主要抓了如下兩下：

（1）抓典型、树标兵、組織开展比学赶。貫徹执行“兩参一改”以来，我們已評比了 5 次，从中抓住了三个管理工作的典型和标兵，組織經驗交流，掀起了轟轟烈烈的比学赶高潮，在干部帮助下業务水平迅速提高。实現了業务对口。如鲁瑞芝自己担任工資考勤員以来，由于認眞負責，不懂就問，耐心学習，發放40多人的工資，从来沒出过差錯，並能按时發放，同时各項生产指标都超額完成了，連續四次被小組評为先进，我們就以她为标兵組織經驗座談会，通过座談会大大鼓舞了她的积極性，对其他同志啓發很大，如合理化建議技术員李白妮过去不够积極負責，合理化建議审查轉送不及时也有丢失，座談会之后，检查了錯誤思想，当場提出学瑞芝赶瑞芝的口号，現在积極負責，合理化建議处理轉送当天就解决了。

（2）抓好宣傳鼓动工作。为使同工种、同業务的竞賽不断的向深处發展，我們圍繞竞賽內容开展了有利的宣傳鼓动工作，除建立有業务竞賽圖表外，小組还組織有宣傳广播組，抓先进抓典型，开展宣傳工作。二季度以来，我們圍繞先进人物先进事蹟編写順口溜、快板、表揚稿約一百一十件，对搞好生产管理工作起了一定推动作用。如馬三妮过去生产任务經常完不成，業务管理情緒也不高，經过党小組長的亲自帮助，鼓起了干勁，突破了生产定額，宣傳組就及时編写快板进行宣傳鼓动，从此她的干勁越鼓越足，生产指标直綫上升，不到一週，合麻綫就由日产 10 斤提高到 20 斤。

我們取得这一些成績，主要是厂党委和支部的正确領导，以及全組职工积極努力的結果。但是从目前来看还存在不少的缺点和問題，因此，我們决不为此而满足，在党委的正确領导下我們决心进一步深入細緻的作好小組管理工作，以保証 59 年各項工作更大更好更全面的跃进。

企业管理基础知識講話

第三講　企业的管理組織和規章制度

根据企業管理的基本原則和基本制度，企業必須建立一套完整的管理組織和健全的規章制度，以便組織整个企業的生产經济活动，保証生产的正常进行，保証全面地完成和超額完成国家計划。在建立管理組織和規章制度时，必須吸取“兩参、一改、三結合”的經驗，并且把“兩参、一改、三結合”的原則貫穿在整个管理組織和規章制度里。

一、企業的管理組織和管理結構

企業管理結構的一般特征　企業的管理結構，也就是企業管理組織的形式。由于每个企業的生产特点不同，它的規模不同，管理組織的形式也应該有所不同。但是，一般說来，各个企業的管理結構还有它的一般特征，这些特征是：

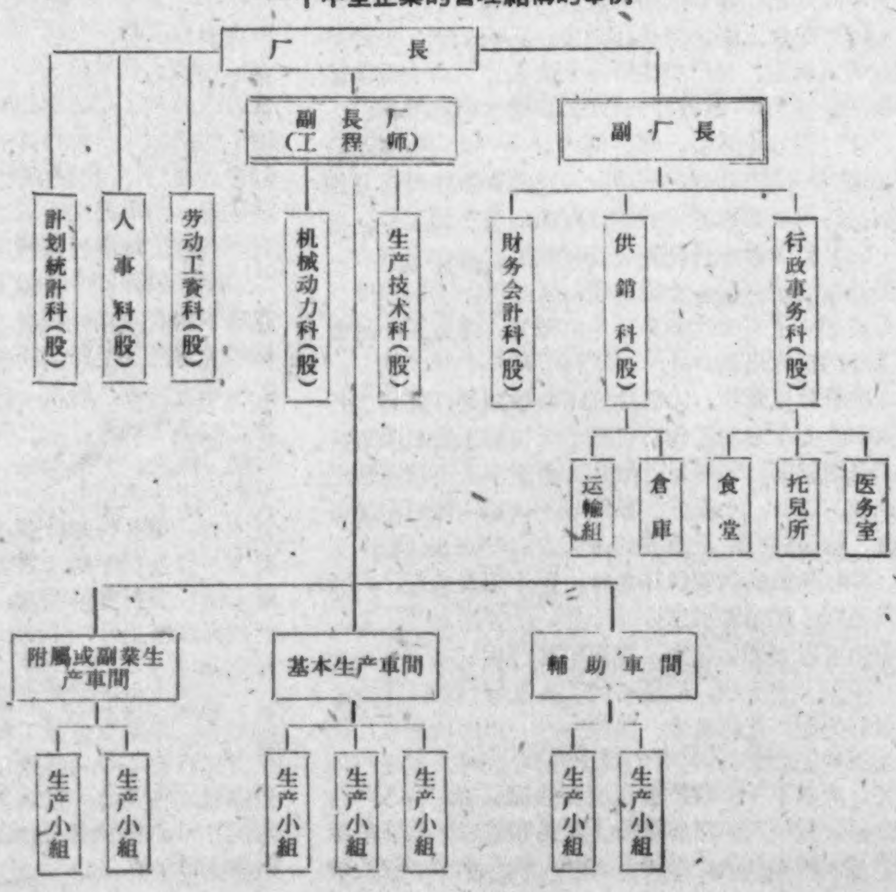
1. 任何企業的管理組織，都以党委領导下的厂長負責制作为它的領导核心，整个企業的管理組織应該在党委統一領导下，由厂長全面領导进行工作。

2. 每个企業一般都要設置職能科（股）或職能人員，作为厂長的工作机構和助手。

3. 每个企業一般都有基本生产車間和輔助車間(机修、动力)；有些企業还沒有附屬、副業生产車間（如糖厂的酒精車間、釀酒厂的飼料加工車間、食品厂附設的牧場等）。其中基本生产車間必須在厂長（或副厂長，下同）直接領导下工作，輔助車間、附屬或副業生产可以在厂長直接領导下工作，也可以在厂長的授权下，在有关的職能科股（員）領导下工作，或者作为基本生产車間的一部分，在基本生产車間主任領导下工作。

4. 每个企業一般都应該根据需要和可能，設置生活福利和文教衛生事業單位，如食堂、托兒所、医务所、職工業余学校等；小型企業不具备單独設置这些單位的条件时，应該和附近企業或有关單位建立协作关系来解决这些問題。这些事業單位一般可以在厂長的授权下，由有关科股（員）領导工作，必要的时候，也可以由厂長直接領导工作。

一个中型企業的管理結構的举例



以上这些，就是一般企業的管理結構。現在以一个中型企業为例，把这种管理結構表解（見22面）。

确定企業管理結構的原則　在确定企業管理結構时，一般应該考虑下列几个原則。

1. 企業的管理結構必須符合企業管理的根本原則——民主集中制。它必須既有利于集中的指揮，又能够使广大羣众参加管理和对领导者进行监督。因此，它就应該尽可能減少层次，避免叠床架屋的現象，以便使企業領导者尽可能接近生产單位和生产者。

2. 企業的管理結構必須符合經济核算制的原則，在尽可能減少管理人員和节約管理經費的条件下，發揮最大限度的管理效率。

3. 企業的管理結構应該符合生产区域管理制的原則。企業应該根据生产特征和区域分布情况来划分車間，並且由車間主任在厂長的直接領导下全面負責車間的生产經济活动。把基本生产車間交給科室領导，或者把車間主任的領导仅仅規定为組織生产，而不是全面的負責，都是不对的。

企業的职能机構　企業的职能机構是厂長的工作机構和助手，它的任务是按業务分工貫徹厂長的有关指示和决定，帮助厂長掌握全厂的情况和处理有关的具体業务。企業的职能机構一般不允許領导基本生产車間（以下簡称車間）的工作和直接指揮車間的有关業务。但是它可以根据厂長的指示和在厂長同意的范圍內决定和解决有关的業务問題；它也有責任通过車間主任来指导各車間有关职能人員的工作。在职能机構和車間的关系上，应該貫徹条条塊塊相結合的原則，既要符合生产区域管理制的精神，也要充分發揮职能机構的作用，片面地强調那一方面都是有害的。在实际工作中，职能机構和車間应該在厂長的領导下，互相尊重、互相协作。

企業职能机構的划分它的分工和每个职能科（股）的人数应該根据企業的規模和工作需要来定。一般說，企業的职能分工不外乎下列几大类：計划統計；劳动工資；人事教育；生产技术；机械动力；財务会計；供銷运輸；行政事务（生活福利）等。根据这样一个大框框，大型企業可以据此建立必要的科室，这些科室的分工可以比較細一些，技职人員总数也可以多一些；中型企業一般也需要設立必要的科室（股），但是，各科室的职能分工就可以比較粗一些，技职人員总数也可以少一些；小型企業多数只要在厂長办公室內設立一个到几个职能人員协助处理日常管理工作就行了，一般不必要設立專門的科（股）。

在建立职能机構时，一般应注意下列两个原則：

1. 分工和协作相結合：一方面应該使企業的每一个职能机構或人員都有明确的分工和职責范圍，克服無人負責的現象。另一方面，又必須在各个职能机構和人員之間加强协作和树立共产主义协作思想。明确分工和加强协作应該是相輔相成的，片面的强調那一方面都是不对的。

2. 加强專業管理和吸收羣众参加管理相結合：一方面，应該充分發揮管理机構和管理人員的作用，按照各个單位的职能加强有关業务（專業）管理工作；另一方面，又必須在管理工作中走羣众路綫，吸收广大职工羣众参加管理，使管理工作成为广泛羣众性的工作。

車間的管理組織　車間是企業內部的生产單位，也是企業內部的行政單位。車間的行政領导者是車間主任，它一般是由厂長任命的。車間主任在厂長和車間党組織的領导下負責領导整个車間的工作，並对全面地完成車間的各項計划指标負責。如果車間的規模較大、人数較多，就应該在車間內部划分小組。在这种情况下，根据需要可以配备若干个职能人員，作为車間主任的工作助手。如果車間的規模較小、人数不多，就可以不必專設职能人員。

在企業中划分車間，一般有三种办法。一种是按工艺过程把生产分成好几个阶段，每个阶段組成一个生产單位——車間。按这样划分的办法也叫做工艺原則。如在造紙制漿联合企業中按蒸煮、打漿、造紙、完成等工序分別組織蒸煮車間、打漿車間、造紙車間、完成車間等等。第二种办法是按出产产品的种类，就整个生产过程从头到尾来組織車間，这种划分的办法也叫做对象原則或者产品原則。如在造紙工厂把打漿、抄紙和完成联在一起，按相同和产品种类分別成立第一造紙車間、第二造紙車間、第三造紙車間；在食品工厂中分設糖果車間、罐头車間、汽水果子露車間等。第三种办法是上述两种办法的結合，也就是既有工艺原則，也有对象原則，如在制漿、造紙联合企業中，在蒸煮工序設有个蒸煮車間，負責总的供漿任务；但在打漿、造紙和完成三个工序則是按相同的产品設立第一造紙車間，第二造紙車間和第三造紙車間等。整个說来，这三种办法各有它的适用范圍，应該根据各个行業和企業的具体情况来灵活运用。在被服、制鞋等工厂中，产品品种变化較多，而机器設备則大都可以随时移动和調整，因而，根据各种产品的具体情况及时的改变車間划分的办法，对提高劳动生产率往往有很大的作用。

生产小組　在車間內部，还应該根据需要划分工段或小組（以下簡称小組）。在車間內划分小組的办法和在企業里划分車間的办法基本上是一样的。只是在划分小組时应該更具体地考虑生产的特点和工人羣众的便利条件。　（下轉第 12 頁）

充分發动羣众 大闹技术革命

一九五九年上半年輕工業主要技术成就(下)

輕工業部科学研究設計院

14. 葡萄酒地上貯存的初步經驗

一般葡萄酒厂生产葡萄酒都是利用地下室貯存。安徽省肖县葡萄酒厂把56年生产的葡萄酒，試驗采用地上貯存，經过一年多的时間，已在本年出厂推銷，其优点是：

① 降低建厂工程造价，地下貯存的葡萄酒厂，地上地下全部工程造价每平方米200元，而該厂基建每平方米只花70元。

② 改善劳动条件，地下室潮湿，劳动条件不好，操作工人容易得关节炎等病症，采用地上貯存，減少职業病，操作也方便。

③ 延長設备寿命。地下室潮度大，鉄、木設备易生銹腐爛，采用地上貯藏可以防止。

④ 加速酒的成熟，地上氧气充足，温度較高，促成酒的氧化作用，加速酒的成熟，使酯化作用加快，增加酒的芳香味，同时一到冬天，地上溫度又低，便于冷冻澄清。

15 鹽灘土壤加固及防滲研究

福建用砂子加固結晶池能增产鹽32.33%，石子加固增产鹽27.13%，輕工業部科学研究設計院制鹽所采用了10种不同原料加固池底，結果較原狀土底鹽产量增加4～18%。

16. 玻璃工業利用食鹽代替純碱

已在本刊第20、21兩期介紹，从略。

17. 低質煤燒窰

在燃料供应較紧張的情况下，利用低質煤燒窰，打破了过去認为必須用优質煤才能燒好瓷的观点。由于低質煤存在热量低、灰份高的缺点，湖南建湘、唐山、長春、溫州等陶瓷厂經过改进窰爐結構、配方、燒成、操作等措施，用低質煤燒窰成功。如湖南建湘瓷厂采用70% 资兴4号煤（灰份40.8%，發热是4,800 卡/克）和30% 煤炭壩煤（灰份8.3%，發热量7,631卡/克，硫黄5%）掺燒，和改进燒成操作等措施，已恢复到58年最高的質量水平，燒成时間也降低到32小时左右，折正率最高达87.75%。

18. 分級蒸煮节約用碱

为解决造紙工業用碱供应不足的問題，輕工業部科学研究設計院制漿造紙所与天津造紙技术研究室，研究分級蒸煮，以稻草为原料，第一級用石灰12%常压蒸煮，第二級用碱4%进行高压蒸煮（压力5公斤/平方厘米），可得到漂率2.5%（有效氯）、白度为80度的漿料，与單級蒸煮用碱8～10%比較，节省燒碱用量50%以上，成本降低9%左右，可因地制宜进行推广。

19. 無酸水解制糠醛的試驗

本試驗是在苏联水解專家庫洛里柯夫指导下，由輕工業部科学研究設計院發酵所、江苏省輕工業厅工業研究所、南京林学院等單位合作进行；經过反复試驗，目前已取得肯定結果。糠醛产率为6%（对絕干原料），試驗成本每吨974.25元，較調撥价每吨1,280元便宜200多元。水解缸不必用銅和其他襯里，可以节約部份五金器材，据試点結果，設計年产300吨的糠醛厂仅需要19吨鋼材。

20. 使用土鉄成功

日用机械工業，在当前生鉄原料紧張的情况下，土鉄因系高硫磷白口，机械加工困难。天津华北縫級机厂創造了使用土鉄的經驗（已在本刊1959年第15期介紹，从略）。

21. 鎢鎳合金电鍍

天津日用机械研究所研究鎢鎳合金电鍍，把我国丰产的鎢应用到电鍍工業。鎢鎳合金电鍍是以鎢酸鈉和硫酸鎳为原料。鎢鎳鍍層色澤光亮，置于大气中經久不变色，对底層金屬結合牢固，电流效率高达40～45%，成本亦大大降低。現已开始在乐器工業生产上应用。其特点是：①可节約金屬鎳35～40%；②耐酸性强，在1:1硝酸中不蝕腐；③附着力与耐磨力較鎳高；④可以运用大电流密度，生产效率較鎳提高4～5倍。

22. 淀粉糖

去年薯类大丰收，淀粉原料来源产量大大增加，为合理利用淀粉和增产食糖，輕工業部科学研究設計院食品所用淀粉水解試制成淀粉糖。淀粉糖可应用在糖菓、糕点工業和日常飲食中代替一部分蔗糖，它的成份主要是葡萄糖，可被人体直接吸收，营养价值較高。

23. 耐高温印鉄已試制成功

印鉄生产在我国是新产品，以前国内生产的一些印鉄均不耐高热，目前国产印鉄已能应用到水菓、肉类各种罐头产品中去，經高溫杀菌处理后，罐头外壁塗漆色澤仍然鮮艳夺目，光彩不变，对提高罐头的質量和美化罐头包装有很大作用，上海益民食品厂已小量生产。

24. 玻璃耐酸泵，泡帽式分餾塔

以玻璃代鋼鉄制造化学工業和食品工業設备，具有耐化学侵蝕，透明，潔淨的外观，成本低廉等优点。山西太原光学仪器厂制成叶片直徑220毫米，轉速1440轉/分的离心式耐酸泵和可用作回收酒精、制造酒精、分餾杂醇油、石油精制和蒸餾醋酸的200毫米泡帽式分餾塔，現已生产。

25. 彩色电影正片

彩色电影膠片是感光化学工業方面較新的产品，上海、天津、59年一二季度研究試制成功彩色电影正片，所用原材料除片基外，中間体和輔助材料等二百余种都系国內制造。这些原材料不仅种类多而且制造过程复杂，所需設备仪器种类很多，而且要求精密，它不仅在我国以前沒有生产过，而且目前世界上也只有少数几个国家生产，它的試制成功，标志着我国感光化学工業及电影事業的發展进入了一个新的阶段。

26．膠粘皮鞋

用膠粘代替縫綫制皮鞋，利用木材試制及改进了十几种簡易工具設备；主要如弯条楦具，粘压沿条轉盤，拼掌楦具，推掌轉盤，膠粘外底轉盤等。膠粘比綫縫可提高劳动生产率三倍，操作技术容易掌握，原来須技工完成的工序可以由杂工或徒工来掌握，降低了成本，質量很好，北京东單鞋厂已正式投入小型生产。

27．簡易压力噴霧乳粉設备設計

簡易压力噴霧設备是小型乳粉厂提高产品質量的一个新設备。特点是生产工艺采用了先进的噴霧干燥法，生产設备都是就地取材，土法制造。主要优点是投資少，設备簡單，容易制造，投資比建同样規模的平鍋乳粉厂低40%，全部投資投入生产后不到兩个月即可收回；产品質量高，溶解度可达99.98%。輕工業部已于59年1月組織工作組进行研究总結和作了必要的改进，制定了簡易噴霧乳粉厂的設备和設計資料。

28　紙張檢驗仪的試制

輕工業部科学研究設計院制漿造紙所試制成功紙張檢驗仪，使用該項仪器，可簡化紙張檢驗計算手續，提高工作效率。以計算裂断長为例，用該項仪器比用公式实际計算快十倍，比用計算机快五倍，而且有一定准确度，准备大批制作推行。

29．紙机網部断头自动控制器

網部自动控制器主要是能預防紙張断头，是造紙工業技术革命中具有相当意义的貢献之一。其經济效果以抄造新聞紙为例，日产30吨的紙机每日少断头半小时，則可提高产量2.2%，可增产660公斤。如断头在几小时以上时，則可挽回的損失数字就更可观了。制造容易，一般造紙厂都可以自制，基本上消灭了網部断头現象，减少了紙机空运轉时間，解决了工人接头劳累和保証了操作安全。在58年吉林紙厂首先創造了电磁感应法網部断头自动控制器。中国水泥公司造紙厂进一步創造了光电管的網部濕紙断头自动控制器。

30．油茶　取油及其綜合利用

油茶果遍产湖南、江西、广东、浙江等南方各省，过去除茶仁用来榨油外，茶蒲和內壳未作合理利用。經过輕工業部研究設計部門与湖南輕工、粮食厅共同試驗，采取水代法結合水溶液法提油，出油效率高达91%以上，在提油的同时还可以提取皂素25%左右；茶蒲及內壳可提取糠醛活性炭和糅質；茶籽綜合利用后經济价值为綜合利用前的3.4倍。湖南正准备建厂。

31．亞硫酸紙漿廢液制香蘭素

輕工業部科学研究設計院制漿造紙所用石硯造紙厂發酵后亞硫酸木漿廢液制成香蘭素，其特点是：

1．苏联是采用濃縮后廢液制造，該所是直接用紙漿廢液制造，省去濃縮工序和設备，可大大降低成本（每公斤成本60元，濃縮費約需18元）。

2．用空气氧化，节省了硫酸銅等氧化剂。

3．燒碱用量是70～80克/立升。

4．得率按木質素計算为9～10%。

5．香蘭素溶液濃度是6.9%。

存在問題是設备要高压鍋，需一定数量不銹鋼材。

（上接第5頁）燃燒效果，如此不懈地試驗、失败、再試驗，前后失败达354次之多。最后，終于發現了明矾、牙膏可以發白光，乳糖、水玻璃可使棉紗罩在燃燒时牢固凝結。于是肯定了以明矾、牙膏、水玻璃为主的药剂配方，制成后一試驗，不但發出又白又亮的光，而且点燃时間可达5小时左右。土汽灯紗罩終于在去年6月28日最后試制成了，在大跃进高潮里和党生日的前夕，黃素英終于向党献出了最有价值的礼物。

再接再厉　錦上添花

黃素英首創土汽灯紗罩的消息迅速傳遍全国，各地紛紛学習了这个經驗。从此，汽灯紗罩供应再也不成問題了。不难想見，这一創造在广大人民公社的农業和工業生产上起了怎样的作用啊。去年八月，合作社轉为地方国营阜阳紗罩厂，由于她的思想进步，不久即被提升为車間主任，並先后十次被評为本厂、县、省和全国先进生产者，在全国农業展覽会上荣获特等奬。黃素英虽然取得了如此重大的成就，但她並不驕傲，在党的亲切关怀和培养下，再接再厉，今年四月，她在已有的基础上繼續研究改进，試制代替牙膏、明矾等药剂的石灰汽灯紗罩成功了，使棉綫紗罩的成本大大降低，三分錢一个的石灰紗罩充分供应了全县和支援外地的需要。在此前后，她又接連創造出"沼气灯头"、"人造絲紗罩"和"拌料机"等七种产品，对支援祖国工农業建設起了很大作用。九月底，在阜阳县党委的关怀下，黃素英帶着这些光輝的成就来到首都，向偉大的党和国庆十周年献礼，見到了敬爱的領袖毛主席。

最后，当記者請她談談感想时，她激动地說："这些小小的創造算得了什么，沒有共产党和毛主席，我那有今天？这次回到阜阳，一定繼續鼓足干勁，学科学，学文化，依靠党的教导，依靠羣众的支持，积極創造出更多的成績，为大跃进和祖国的社会主义建設事業貢献出所有的力量。"

訪問归来，有一种强烈的感受久久縈繞腦际。去年末，苏联專家基米尔諾夫同志和阿尔巴尼亞、越南等国际友人先后光临阜阳参观。当时，苏联專家曾指着黃素英用吃力而又緩慢的中国話嘖嘖称讚地說："中国同志有办法。"是啊，誰能不为祖国这些平凡而又偉大的英雄人物感到自豪呢？是什么力量使許許多多"平平常常"的人們搞出轟轟烈烈的事蹟呢？是党的英明領导，是無比优越的社会主义制度。

以鹽代碱在池爐中熔制玻璃

輕工業部科学研究設計院硅酸鹽所
青島市晶华玻璃厂

編者按：

碱一向是熔制玻璃的主要原料之一，它的用途很广，如煉鋼、煉鉄、造紙、制肥皂以及其它許多化学工業等，都要用碱。由于各个部門生产的迅速发展，用碱量大大增加。大躍进以来，全国碱的生产能力虽然增長很快，但还不能充分滿足各方面的需要。因此，在玻璃工業中节約用碱和以鹽代碱就具有重要的現实意义了。

在党的領导下，輕工業部科学研究設計院硅酸鹽所和青島晶华玻璃厂共同协作，經过半年来的努力，在“以鹽代碱”在池爐中熔制玻璃方面取得良好成績，这是玻璃工業中的一項重要的技术成就，也是玻璃工業的一个喜訊。这期我們刊登了这一經驗，希望各地玻璃工業能在这一基础上集思广益，通过不断地研究改进，以使这一經驗更加完善，从而有益于玻璃工業的更大发展。

一、前言

根据一般資料介紹，在用食鹽熔制玻璃时，主要是采取二种措施：一是通蒸汽，加速食鹽的分解速度，使之与硅砂在加热反应时，形成硅酸鈉，公式为 $2NaCl + H_2O$（水蒸汽）$+ SiO_2 \rightarrow Na_2SiO_3 + HCl$；一是降低食鹽的反应溫度，令其进行固相反应，使食鹽在未达揮發溫度前，先与硫酸鹽（如石膏）作用，形成芒硝，再与硅氧作用，而成硅酸鈉。

$$2NaCl + CaSO_4 \rightarrow Na_2SO_4 + CaCl_2$$

或 $$2NaCl + CaSO_4 + H_2O \rightarrow Na_2SO_4 + CaO + 2HCl$$

$$SiO_2 + Na_2SO_4 + C \rightarrow Na_2SiO_3 + SO_2 + CO_2$$

不过文献所載多限于理論介紹或少量試驗，如何应用到大量生产中的报导尚不多。

我們試产是从下面几方面着手的：1.在进行低溫燒結时，經常通水增加食鹽的反应速度；2.在玻璃配合料中，尽量引入含有結晶水的矿物（如粘土、石膏、滑石等）供应在高溫反应时所需水份。3.在配合料进入高溫熔融前先逐步由500°C～1200°C間进行低溫燒結，減少食鹽揮發；4.采用适当的促进剂，增加鈉氧的形成。根据以上措施，工作分下列几部分进行：

二、进行步驟

1. 試驗室工艺数据的探討：

(1) 以黏土作为黏合剂对于硅砂与食鹽适宜的配合比：

將黏土硅砂与食鹽用10%左右的水黏結成小球，涼干后放入馬弗爐內燒結，令其自400°C开始，經历5小时逐漸升溫至950°C，保溫5个小时，冷却后取出粉粹进行分析。在800°C左右即有NaCl的蒸气冒出，后隨溫度增加而加濃，最后仍有微量NaCl的蒸气外溢，所得燒結物經嘴嚐仍有咸味。

所用原料的化学成份、試料的配比及燒結料的化学成份詳列于表1、表2及表3：

表1　　原料的化学成份

原料名称＼化学成份	SiO_2 %	R_2O_3 %	Al_2O_3 %	Fe_2O_3 %	CaO %	MgO %	Na_2O %
高密硅砂	85.83	9.65	8.05	1.60	1.565	0.68	0.78
工業食鹽					0.123	0.375	43.90
石老人黏土	58.30	—	25.28	2.59	3.123	0.824	0.376

表 2　　試料的配比

编号 \ 原料名称 配合量	食鹽	硅砂	黏土
1	40	60	为硅砂 7.5%
2	35	65	为硅砂 7.5%
3	30	70	为硅砂 7.5%
4	25	75	为硅砂 7.5%

通过这一試驗我們認識到：

① 在上述操作条件下：燒結料內殘留的 NaCl 是与配合中的食鹽量有关，殘留的 NaCl 是隨配方中 NaCl 用量的降低而減少。

② 食鹽的揮發量不穩定如"3"的轉化率为60%而"4"的轉化率則为 45% 左右，因沒有做重复試驗，虽未能得出轉化率与条件变化之关系，但与食鹽用量的高低，肯定是有着一定的影响的。

表 3　　燒結料的化学成份

编号 \ 成份 含量	SiO_2 %	R_2O_3 %	Al_2O_3 %	Fe_2O_3 %	CaO %	MgO %	Na_2O %	NaCl %
1	67.20	9.324	6.524	2.80	1.429	0.6363	8.40	13.01
2	71.47	9.634	7.194	2.44	1.742	0.6229	7.53	8.993
3	73.49	12.04	8.810	3.23	1.20	0.3394	11.79	1.140
4	81.17	10.52	7.40	3.12	1.624	0.5338	5.63	0.6222

③ 除"3"外，其他試样的鈉氧含量是隨配方中 NaCl 的增加而增加。

④ "3"的鈉氧較高，食鹽的轉化率为80%，但在此条件下硅砂与食鹽的配合比是否最适宜，还有待进行复証；

(2) 溫度与作用时間对于硅酸鈉生成的影响：

所用原料与表 1 同。試料的配比燒制条件及燒結物的化学分析詳列于表 4 及表 5：

表 4　　試料的配比及燒制条件

编号	原料 鹽	原料 砂	原料 黏土	条件（溫度、时間）
5	40	60	为砂 7.5%	400°C 2 小时，600°C 2 小时，800°C 2 小时，950°C 3 小时
6	40	60	为砂 7.5%	400°C 2 小时，600°C 2 小时，800°C 2 小时，950°C 4 小时
7	40	60	为砂 7.5%	400°C 2 小时，600°C 2 小时，800°C 2 小时，950°C 6 小时
8	40	60	为砂 7.5%	自 400°C 逐步升至 950°C 中間为 5 小时，950°C 保持 5 小时
9	40	60	为砂 7.5%	自 400°C 逐步升至 950°C 中間为 5 小时，950°C 保持 5 小时
16	40	60	为砂 9%	自 400°C 逐漸升至 950°C 中間为 5 小时，950°C 保持 9 小时
17	40	60	为砂 6%	自 400°C 逐漸升至 950°C 中間为 5 小时，950°C 保持 9 小时
18	40	60	为砂 6%	自 400°C 逐漸升至 950°C 中間为 5 小时，950°C 保持 9 小时
19	40	60	为砂 3%	自 400°C 逐漸升至 950°C 中間为 5 小时，950°C 保持 9 小时

表 5　　燒結物的化学分析結果

编号 \ 化学成份	SiO_2	R_2O_3	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	Na_2O	NaCl
5	73.23	9.21	6.894	2.316	1.199	0.568	4.843	10.95
6	70.86	8.796	5.845	2.951	1.390	0.660	3.40	14.89
7	81.30	9.727	7.417	2.310	1.721	0.775	6.15	0.3229
8	72.51	9.31	7.110	2.20	1.747	0.45	7.67	8.426
9	67.70	8.732	6.242	2.49	1.467	0.6081	6.68	12.81
16	71.50	10.02	6.400	3.62	1.368	0.8612	10.09	5.337
17	75.55	10.40	6.220	4.18	1.748	0.3548	11.45	0.48
18	78.54	9.729	6.539	3.19	1.166	0.6232	8.94	0.9920
19	75.41	11.03	7.360	3.67	1.058	0.8097	11.33	0.270

根据分析的鈉氧含量說明：燒結料逐漸升溫至950°C連續保持五小时所得产品中鈉氧含量比分段保溫在950°C保持3、4、6小时得之鈉氧高，同时在逐漸升溫至950°C連續保持9小时比保持5小时得之鈉氧高，因此鈉氧生成以在900°C左右为主，保溫时間長，其收得率增加。根据"16""17""18""19"中分析結果来看，对黏合剂黏土的使用量尙难找出規律性。

(3) 以不同量的石灰作黏合剂对于鈉氧生成的影响：

先將石灰制成石灰乳，然后与其他原料混和，制成小球，晾干放在馬弗爐內自400°C經历四、五小时逐漸升溫至950°C，並在950°C保温5小时。冷却后取样分析，其配合量及化学分析結果詳列于表6及表7：

表 6　　硅砂、食鹽及石灰的配合量

編　号	砂	鹽	黏　合　剂
10	60	40	为鹽　3%（石灰）
11	60	40	为鹽　5%（石灰）
12	60	40	为鹽　7%（石灰）
13	60	40	为鹽 10%（石灰）

表 7　　燒結物的化学分析結果

編号＼化学成份	SiO_2	R_2O_3	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	Na_2O	NaCl
10	82.00	9.044		2.03	3.589	0.9033	4.168	0.266
11	65.44	7.073		2.302	4.25	0.6525	6.894	15.19
12	53.31	6.03		2.927	5.732	0.7713	6.887	27.27
13	53.26	6.20		3.433	7.333	0.982	8.982	24.15

根据分析結果可以看出：

(1) 石灰的用量比增加，产品中的殘留氧化鈉也隨之增高，鈉氧含量虽也有所增加，但轉化率不高。

(2) 用石灰作結合剂，似乎也有促进食鹽轉化为鈉氧的作用，但用石灰做成試塊燒結时，試塊內部不易燒透。

(3) 促进剂的种类及用量对于硅酸鈉生成的影响：当試驗硅砂与食鹽加热作用时，發現硅砂顏色由黃轉白，推断鉄氧能被食鹽作用。因而探討促进剂先从鉄氧着手。

用碳粉作为促进剂，在过去初步試探时，虽沒有發現有何化学机理，但为了不放棄任何一个可以解决的途徑，所以在探討催化剂的种类与用量时，我們仍將碳粉列入，根据一般資料介紹，食鹽引入玻璃主要是食鹽与硅氧形成硅酸鈉，为了較順利地获得結論，避免其他成份的干扰，所以在試驗室进行促进剂选擇时即直接用石英（或砂子）与食鹽作用，根据生成物的浸出液所呈碱性反应的强弱（即鈉氧含量的多少）来判断促进剂的优劣与促进剂的适宜用量。

甲．同一用量，同在900～1000°C溫度同样經过5小时的燒結时間，比較碳粉用量对食鹽分解的影响：

(1) 30份NaCl加70份石英粉，燒結物用氟氫酸处理測得鈉氧为2.89%，30份NaCl加70份石英粉，用30份碳粉，燒結物的氟氫酸处理測得鈉氧为4.87%。

(2) 60份砂加40份食鹽4.5份碳粉，燒結物的水浸出液中，加入酚酞指示剂，呈現深紅色，燒結物用氟氫酸处理測得鈉氧等殘渣为10.14%。

60份砂加40份食鹽不加碳粉，燒結物的水浸出液，加入酚酞指示剂，無反应，燒結物用氟氫酸处理后鈉氧等殘渣为9.05%。

乙．同一用量同在950°～1000°C溫度經过5小时的燒結时間，比較碳粉与鉄氧对鈉氧生成的影响：

作用物用量	燒結物顏色	燒結物水浸液对酚酞反应	燒結物用氟氫酸处理后鈉氧殘渣
(1) 35份 NaCl+65份 SiO_2+35份 C	灰色	+	10.74%
(2) 45份 NaCl+55份 SiO_2+45份 C	深灰色	++	—
(3) 40份 NaCl+60份 SiO_2+4份 Fe_2O_3	淡黃色	+++	17.89%

丙. 同950°～1000°C 溫度經过5小时的燒結时間，比較鉄氧用量对鈉氧生成的影响。

作用物用量	燒結物用氟氫酸处理后鈉氧殘渣
(1) 40份 NaCl+60份 SiO_2+1份 Fe_2O_3	6.8%
(2) 40份 NaCl+60份 SiO_2+3份 Fe_2O_3	10.1%
(3) 40份 NaCl+60份 SiO_2+5份 Fe_2O_3	18.1%

丁. 同一用量，同在900～950°C 經过5小时的燒結时間比較鋅氧用量对鈉氧生成的影响：

作用物用量	燒結物用氟氫酸处理后鈉氧殘渣
(1) 40份 NaCl+60份 SiO_2+ZnO	13.14%
(2) 40份 NaCl+60份 SiO_2+ZnO	16.60%
(3) 40份 NaCl+60份 SiO_2+ZnO	17.96%

根据以上試驗說明：

① 氧化鉄氧化鋅在有硅氧存在的情况下，能与食鹽起化学作用，因燒結时，逸出气体，經定性試驗，有氯化鉄或氯化鋅存在。

② 碳粉虽能促进鈉氧生成，但尙未發現化学机理，同时过量的碳粉易使玻璃着成深黑色，不是良好的促进剂。

③ 氧化鉄或氧化鋅用量愈高，愈能促进鈉氧的生成，但鉄氧高，易使玻璃着色，鋅氧高，价值太貴，未向高量探討。

(2) 在2吨池爐中进行燒結与熔融：設計配方时，是采取先將玻璃組份中鈉氧一半从食鹽引入，进而2/3从食鹽引入，最后全部用食鹽引入的漸进方式，开始是將食鹽直接引入玻璃的配合料中，一併燒結，再行熔融，待做出玻璃制品后，为了提高产量与質量，才先將食鹽与硅砂先行燒結，再与其他組份配合而熔融，我們首先提出下列配方：

表8　　以鹽代碱配合料組成

原料 / 編号	石英	坊子黏土	食鹽	石膏	滑石	純碱	有水芒硝	螢石	硫化鎘	石灰石	白云石	鉄粉
試$_1$	267	115	110	125	35	70	—	6	2.5	55	—	—
試$_2$	269	115	139	105.5	35	—	144	6	2.5	—	—	—
試$_3$	194.5	116.5	207	—	—	—	—	40	—	24.5	70	17.5

所用原料，其化学成份列于表9。

表9　　主要原料化学成份

品名	氧化硅 SiO_2%	氧化鋁 Al_2O_3%	氧化鈣 CaO%	氧化鎂 MgO%	氧化鉄 Fe_2O_3%	氧化鈉 Na_2O%
石英	96.5	0.90	1.30	0.30	0.20	
坊子土	59.85	26.00	1.50	0.40	3.30	
石膏			32			
滑石	63.5			31.0		
石灰石	2.0～5.0	0.3～0.6	52～54		0.1～0.5	
白云石	3.5～5.0	0.3～0.4	29.0～31.3	20.2～22.9	0.3～0.5	
螢石	6.0		66.0			
純碱						58
芒硝						18.8
食鹽						48
海面砂	84.0～85.0	9.5～10.0	1.0～1.4	0.2～0.5	0.5～0.7	2.6～3.0
高密砂	84.8～86.0	7 5～8.0	1.3～2.0	0.5～0.6	1.3～2.0	1.8～2.0

(待續)

生产土草浆的新办法

四川省輕工業厅　陆德恒

过去各地制造土草槳多是石灰醃制或灰煑碱煑，要經过多次洗滌。所得产品仍有石灰粒和砂尘，質量低，成本高，抄造、打槳时泡沫多，存在着糊網粘缸，成品翻黃等現象。这次經我們去梁平、武胜等地研究，試驗成功了水泡堆漚制槳方法，由公社就地收草制槳，既能提高产量質量，也可解决劳动力和設备問題，帮助公社办工業，大大的降低耗用和成本，为造紙工業原料开辟了广闊的途徑。現介紹如下：

一、生产过程

备料—水泡—堆漚發酵—洗滌—榨捆打包。

二、操作方法

1. 备料——利用农村的釘耙，梳去草衣，以鍘刀切去草穗，捆成3斤左右的小把（麦草要碾破），把梳下的草衣作牛飼料，切下的穗燒灰作肥料，專用草莖来制槳，收获率高，紙的質量也可保証。

2. 水泡——將整理后的草把放在池塘（堰塘）內用木板和石头压好（1斤草1斤石头），放清水泡（或利用紙厂廢水廢液浸泡）三天，放去茶黃色的濁水，再放清水泡，如是二次，草的体积即縮小下沉，再放水浸沒泡二十天（勿使草露出水面），草被泡軟，色澤潔白（膠質等被水溶出），到一扭就开絲时，就泡好了。

3. 堆漚發酵——把泡好的草把解散，堆在空地上（或空池內）打成整齐的草堆，盖上乱草避免日晒雨淋，漚十多天，即發酵成熟，取一束一扯即断时就漚熟了。

4. 洗滌清潔——把漚熟的料放淘篼的（或假底假筐洗料池）清水中洗清潔，以踩去濁水挤出清水为度。

5. 榨捆榨干打包——經洗滌清潔的草料放入榨箱內，使用木榨压干水分，用篾笆捆成包子，經日光晒干或入焙房烘干，即成土草槳，运往紙厂造紙。

三、优点

1. 土草槳清潔度高，質量好——麦草、稻草經过梳切，已無衣無穗，沒有石灰粒和砂尘，增加濾水性，抄造时可避免糊網粘缸等現象，同时打槳少泡沫，清潔度高，可上压光机，达到保証質量的目的。

2. 产量高——由公社就地收草，水泡堆漚，不要鍋爐，不用蒸球，也勿需窖甑，在江河边挖坑或堵小河水洗料、泡料，不用电动水泵，可以在沿江河各人民公社遍地开花，大量生产土草槳。

3. 耗用低，成本低——減少槳料洗料工序，节約大量的劳动力，不用石灰、煤炭，不用碱，不需許多設备，不用电，节約开支，只要池塘大就泡得多，平地堆漚多，一批接一批的出得快，質量好，节省費用，少洗少流失，提高纖維收获率。制每吨土草槳成本一般不超过90元。

四、生产中的注意事項

1. 水泡时不要使草料露出水面，一定要淹沒浸泡，要选擇水源充沛的地方。

2. 堆漚时間較蒸煑时間長，要有大池大坑泡，大堆漚，一批又一批地接着搞，才能不断地大量生产。

3. 水泡堆漚發酵后榨干捆包，一定要达到紙厂的干燥要求，才能避免霉爛。



高产　优質　低耗的土草浆制造法

实踐証明，充分利用土草槳造紙不仅有利于人民公社就地取材，增加收入，而且有利于紙厂提高質量，增加生产。因此，积極發展土草槳的生产符合于多快好省的方針。

充分利用草类纖維制槳造紙，是發展我国造紙工業的既定方針。各地可供造紙的稻、麦草原料又極丰碩，仅以四川一省計，每年即可收获稻、麦草3250万吨，如以5％用来制槳造紙，每年即可增加造紙原料162万多吨。推及全国，不难想見。

由于各种草类原料存在体积大、装运不便和不易貯存（易起火）等缺点，在某程度上影响着草类造紙的發展。直至大躍进、人民公社大办工業以来，取得了在产地就地制成土草槳，然后运往紙厂造紙的一項好經驗。为了發展土草槳的生产，前不久，四川省輕工業厅分别派出若干工作組去所属梁平、武胜等县就地研究試点，終于在石灰醃制和灰煑碱煑制造土草槳的基础上，取得了更好的生产土草槳的經驗——"水泡堆漚制槳法"。

水泡堆漚制槳法的优点在于：1.不需采用石灰浸泡蒸煑，消灭了草槳含尘砂多等影响紙張質量的缺点，2.不需任何設备，就地制槳，方法簡便，既可增加生产，又易于遍地开花；3.減少洗料工序和劳动力，不需任何灰、碱、煤等化工原料和燃料，可以大大降低成本。因此，是一种高产、优質、低耗的生产方法，值得在广大人民公社中推广。

用鹽酸去除石膏模型表面"白霜"

河北省黄驊县大苏庄农場　馬繼兴

陶瓷業注漿法成型所用的石膏模型，在使用一个时期以后，表面就析出似針狀白色的一層"霜"，因为它是由石膏模型顆粒中析出的結晶，不仅直接危害模型的結構强度，並且易产生脫釉，燒成时易出麻面、气泡。这种長期出现的"白霜"究竟是什么物質？一般都說它是含水碳酸鈉結晶（見中国輕工業58年16期河南省紅星瓷厂廢石膏利用經驗介紹），一些瓷厂的实际工作者都称为"碱毛"。在今年大躍进中，为了解决因"白霜"帶給陶瓷产品的缺陷，提高产品質量，延長石膏模型的使用寿命，我們对它进行了一系列的实驗。認为要解决因"白霜"帶給产品的缺陷，就必須首先認識"白霜"是何物質，只有这样才能进一步找出減少或者消除它生成的办法。我們在唐山裕丰瓷厂党政領导指导下取得的經驗簡介如下：

一、經过

1. 首先从生長"白霜"較多的大魚盤、壺类等模型上收集了足够供实驗用的样品約1公斤，放在大燒杯中，加水后馬上全部溶解，用定性濾紙濾去泥屑，將濾液$\frac{2}{3}$留在燒杯中加热濃縮，結果析出白色針狀結晶。

余液$\frac{1}{3}$按常規定性方法进行定性分析。鑒于它系可溶性物質，且一般入都怀疑它是碳酸鈉，因此按可溶性正离子来檢驗鈉离子（所有寻常鈉鹽都可溶于水），又將原液分开兩部，一部加稀硝酸(0.2 N)，使生酸性，然后放在坩堝中蒸發至干，冷却后加水攪拌，取此溶液几滴滴入离心管中，再加入与其八倍左右新配置的醋酸鈾醯鋅（Zinc Urangl Acetate），5分鐘后見有一种淺黃色沉淀生成。复取燕干后用水釋稀溶液，以白金絲沾試液实行火焰試法，見有長久性黃色火焰，証实有鈉离子存在。因此初步推断有可能"白霜"是碳酸鈉或者硫酸鈉（因为只有碱金屬炭酸化物溶于水，硫酸各鹽多数都溶于水），于是当即进行$CO_3^{=}$，$SO_4^{=}$負离子檢驗。取原溶液另一部2c.c.放入試管，加稀鹽酸1c.c.無反应，加入飽和氯化鋇溶液1c.c.見有大量白色沉淀生成，繼續加酸也不溶解，証实有硫酸根存在而無碳酸根存在（因为原液中如有碳酸根加鹽酸后定会發出二氧化碳气泡。加Ba^{++}呈白色沉淀后，繼續加酸不起作用，只有硫酸鹽才会如此，碳酸鹽則很快溶解）。

2. 經过上述实驗，初步推断"白霜"是硫酸鈉，于是我們在新石膏模型上进行塗鹽酸的試驗。仍在大魚盤、壺类模型上各塗20%、10%、30%的鹽酸，經过不同时間的檢查其結果如下表（以不出現"白霜"为准）：

模型类别	鹽酸濃度	不同时間出現白霜情况				备考
		7天	14天	21天	35天	
大魚盤	10%	未出現	注漿口少許	注漿半模出現	—	
	20%	未出現	未出現	注漿口少許	注漿半模出現	
	30%	未出現	未出現	未出現	注漿半模出現	
壺类	10%	未出現	未出現	注漿口少許	注漿半模出現	
	20%	未出現	未出現	未出現	注漿半模稍許	
	30%	未出現	未出現	未出現	未出現	模內有粗糙現象
魚盤壺	未塗	出現			几乎不能繼續使用。	

除去上表表明塗鹽酸与不塗鹽酸有显著不同效果外，还有不同地方就是前者經常保持一定的濕度，后者在剛用时（指新模而說）常有干燥情况；另一方面前者表面無硬層，不剝落，后者則相反，对延長模型使用寿命和提高产品質量肯定起了一定作用。

二、試点体会

① 根据上述实驗，該"白霜"易溶于水，溶液証实有鈉离子和硫酸根离子存在，且濃縮后呈白色針狀結晶，在模型上塗鹽酸以后大大減少"白霜"生成。因此我們認为"白霜"是含水硫酸鈉而不是含水碳酸鈉。

② 生成硫酸鈉的原因，經分析研究結合老工人实际操作体驗，認为是在注漿泥中于研磨时每吨料均加入8～10斤碳酸鈉（目的是增加泥漿的流动性），碳酸鈉加水分解，反应式为

Na_2CO_3（碳酸鈉）$+ H_2O$（水）$= 2NaOH + CO_2$，生成的强碱NaOH就与石膏模型又起反应，生成硫酸鈉反应式为

NaOH（氫氧化鈉）$+ CaSO_4$（硫酸鈣）$= Na_2SO_4 + Ca(OH)_2$ 生成的氫氧化鈣遇到空气中或者泥漿有机物腐爛等發生的二氧化碳又起反应生成模型表面一層硬塊，反应式为

$Ca(OH)_2 + CO_2 = CaCO_3 + H_2O$ 这就逐漸引起模型剝層。

③ 用塗鹽酸方法所以能減少硫酸鈉的生成，減少表面硬化剝層延長石膏使用寿命，提高产品質量，其原因是鹽酸与泥漿中游离的氫氧化鈉起反应，中和为安定性的氯化鈉（它不与石膏起作用）其反应式为

$HCl + NaOH = NaCl + H_2O$ 因此石膏模型就不易"老化"（即因起上述化学变化，使模型內部在用过一个时期出現小洞）。

④ 石膏模型塗鹽酸試驗証明，以20%濃度的鹽酸效果較好，但主要依据应視模型大小、每日使用次数、石膏化学成分（含碳酸鈣多者必須降低鹽酸濃度）以及在泥料中加入碳酸鈉多少而确定。浸泡时間間隔也必須看具体情况灵活掌握，一般說以不出現硫酸鈉为佳。在浸泡鹽酸时（对新模而言），可先用清水泡一下模型，然后再將模型放入酸池中。鹽酸有腐蝕性，因此在操作时需帶膠皮手套。

⑤ 注漿泥中加入碳酸鈉虽可增强泥漿的流动性，但从它帶給石膏模型和陶瓷产品之不良副作用和其它化学工業之急需来看，未免得不償失，如以矽酸鈉代替或兩者混用，对解决上述帶給陶瓷業的缺陷和节約基本化学原料有很大好处。关于單独采用矽酸鈉成型方面的技术問題，混用配合例比問題，还有待陶瓷業技术人員作进一步研究。

总之，用浸泡鹽酸办法来減少石膏模型表面硫酸鈉的生成，延長其使用寿命，提高产品質量是有显著成效的。

编者按：电石是基本建設和工業生产燒銲用不可缺少的材料。吉林造紙厂电銲工人共产党員代文恭同志在張紹南等技术人員的帮助下苦心鑽研，用土法試制电石成功，並投入生产，日产量达400—500公斤，及时解决了基建和生产上的急需。虽然目前土法电石的質量稍次于洋法电石，但是它可以就地制造、自給自足，对滿足电石的需要上起了积極的作用，並且产品質量还可繼續研究提高，因此，值得重視和推广。



吉林省造紙厂

茲將我厂土法制造电石的簡要生产过程介紹如下：

一、設备

1. 电源：用廢铁皮自制变压器一台。

容　量：　150千伏安，三相。
一次电压：　220伏；
二次电压：　30伏。
一次电流：　400安；
二次电流：　3500安。

2. 电爐：

(1) 爐体为圆型，四週为耐火磚，爐底为电極磚。

(2) 爐体直徑0.5米，深0.4米。

(3) 电極（炭精棒）長0.5米。断面积5×10厘米，三根。

3. 制造主要設备及配置見示意圖

二、原料及配比

1. 采用原料为生石灰与焦炭。

2. 規格：生石灰粒度1～2厘米
焦炭粒度1～15厘米

3. 配比：生石灰10斤与焦炭4斤均匀混合，即按10份生石灰与4份焦炭之比混合。

三、生产操作

1. 先在爐底加入焦炭2～3厘米厚，將电極尖端与焦炭接触后送电。

2. 見起弧光經过20分鐘后，投入經配好的焦炭与生石灰的混合料，由于設备限制控制一次电流不高于400安，在最大負荷內尽量使电流提高。在投料时，还要注意以电極的弧光处为投料地点。

3. 电石出爐时間要看爐內溫度和溶化情况而定，第一次約需2小时左右流出电石；第二次約1小时。此后，每隔30分鐘可以出爐一次，每次产量平均为10公斤左右。

4. 生产中应注意以下几点：

(1) 生石灰与焦炭的配比对电石的質量有很大影响，要認眞掌握。如在焦炭用量固定情况下，生石灰的配量較多时，则产量要高些，但化成气体速度較慢，如生石灰的配量少了，則产量較低，而气化速度較快。但从使用者来看，認为焦炭量多些的較好。此外，对于生石灰的質量亦影响很大，应采用新出窑的生石灰为最好。

(2) 在正常生产过程中，对电流的控制非常重要。在其他相同条件下，电流大，产量高；电流小，产量低，質量也不好；但最小电流不能小于1000安，保持爐內溫度在攝氏1700度以上。

(3) 电極間的距离也要注意，我們使用的电極棒規格是：厚5厘米，寬10厘米，电压30伏，电極棒之間的距离边与边为10厘米，在正常情况下，电極間的距离与电压成正比。

四、电石質量与成本核算

1. 土法自制电石，虽巳大量生产，但因缺乏檢驗技术知識，未能进行正規的檢驗，根据工人在实际使用中認为："自制土电石，同样很好使用，但使用时間不耐久，比洋法制的电石差四分之一左右，渣子較多些"。近經初步鑑定，發气量320立升，碳化鈣为42%左右，比工業电石稍差些。

2. 土法自制电石，主要从解决基建施工及生产急需出發的，对制造成本亦进行过核算，土法电石每公斤为0.43元，而我厂使用洋法电石的厂內計划价格为0.50元，看来較便宜，目前質量虽較差，但对电石供应有了可靠保証。

五、生产中存在的几个問題：

1. 电極与电綫連結点的溫度过高，难以控制。經研究改为水冷却循环裝置后，初步获得解决。

2. 电石由爐內流出时，需利用錘子或其它重物打击，否則不易流出。但由于打击震动而使爐体的寿命縮短。

3. 八小时左右即需要更換一次电極，影响爐內溫度下降。

4. 电石質量不能稳定，可能因配比掌握不准所致，正在繼續改进。

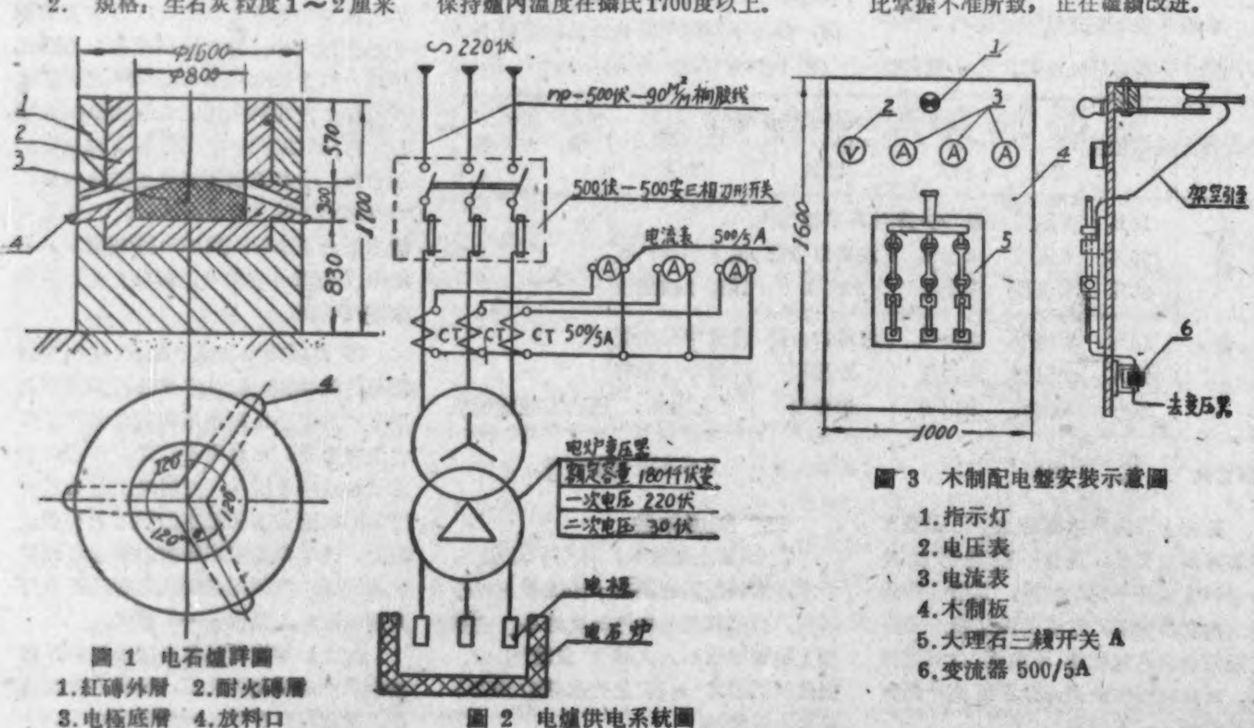


圖1　电石爐詳圖
1.紅磚外層　2.耐火磚層
3.电極底層　4.放料口

圖2　电爐供电系統圖

圖3　木制配电盤安裝示意圖
1.指示灯
2.电压表
3.电流表
4.木制板
5.大理石三綫开关A
6.变流器500/5A



温州市輕工業第二科学研究所　数　文

塑料是用途广泛的工業原料。今介紹一种原料易取的土塑料制造法，可供一般工業和日常使用。

一、原料

1. 牛膠　透明条膠
2. 矿粉　紅色的耐火泥，水洗。經过布袋压榨所得的泥水，取沉淀物，晒干，过120～150目篩即得。
3. 氧化鎂　工業用96%
4. 纖　維　工業棉花。
5. 桐　油　工業用。
6. 植物油　荣豆油等。
7. 滑石粉　80目。
8. 噴　漆　汽車牌或工業牌。
9. 福尔馬林

二、塑性机理

酚醛塑料是一种高分子的有机化合物，土塑料是一种有的混和机和無机物。牛膠作膠粘剂，矿粉作填充剂，由于牛膠和矿粉混合，塑性不强，加些純粹的棉纖維，由于牛膠不耐溫热和浸水，再加小量的氧化鎂和桐油、促进硬化，耐热和耐水，这样在不同溫度下混合起来的物質，經过拌匀，搗韌和福尔馬林化驗，就成了性能优良的塑料。

三、生产过程

1. 配料：

随着溫度的不同，其具体数字如下：（生产或試驗时的大气湿溫）

表 1

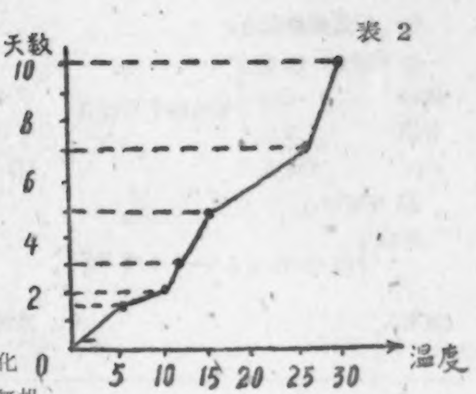
數量 名称 / 溫度	牛膠	矿粉	水		棉花	氧化鎂	滑石粉	桐油
			試驗	生产				
	斤	斤	兩	兩	兩	兩	兩	兩
30°C	1	3	15	10	1	1.2	1	1
25°C	1	2.6	15	10	1	1.1	1	1
15°C	1	2.4	16	11	1	0.9	1	1
10°C	1	2.25	17	12	1	0.7	1	1
5°C	1	2.15	18	13	1	0.5	1	1

2. 操作：

大气湿溫为25°C上下。取1斤牛膠和10兩清水，放置水浴鍋里加热，煮沸1.5小时，將牛膠全部溶化，以木棒蘸住膠水向上提时成一条綫为标准。然后加入1兩純淨的棉花，分散而均匀地拌入，用同样方法，依次把滑石粉，桐油，氧化鎂，拌入成了調和狀液体为止。

称取矿粉2.6斤放置陶缸或搪瓷面盆內，然后把調和好的混和液逐步倒入，用木棒拌匀成料，再經过搗粘，若在石搗臼里要一百次，越韌越好。原料巳成，就可压塑，若时間長了受風干燥，要經过蒸籠蒸軟才可。

压塑机可用土制手搬螺旋机，模子可用鋼制，也可用硬木制，操作时上潤滑剂植物油，成型后放置室內晾干，由溫度而所需时間如表二（坯子不可曝晒，以免發生外壳硬、內部軟的现象），7天后



徹底干燥，裝竹籃中浸入福尔馬林溶液化驗，福尔馬林要盛在耐酸的陶缸或搪瓷器皿中，以免腐蝕。經过4小时，不可过長过短，然后取出同样放置室內晾干，时間与表二同。干燥后，用砂紙揩圓滑，即可噴漆（噴漆的調度是：汽車牌1斤噴漆加香蕉水二斤，工業牌噴漆1斤加香蕉水1斤），噴一次，用噴漆湿过的細布揩一次，相隔10分鐘，再揩一次，干燥后，整理包裝。

四、特点和用途

体輕、有彈性、堅韌、能耐热、耐水、耐酸、耐碱、絕緣、隔热，可制一般日用的肥皂盒、瓶盖、考克、旗頂以及一般工業用电气零件。

五、性能鑑定

比重：　1.5—2.5公分/立方厘米
抗冲强度：　4—6公斤/平方厘米
吸水性：　0.45—1.5%
耐热性：　>80°C
收率縮：　>1%
外观：　色均匀，無杂質
考克拉力：　20公斤

解决牛皮面革掉色經驗

济南制革厂　戴金城

我厂生产的高級牛面革，过去由于經驗不足，一度出現革面掉色，延續生产数月迄未解决。

为了积極改进質量，經过反复試驗研究，找出了原因和解决掉色的办法。茲將我們的經驗介紹如下：

一、掉色原因：

（1）当时牛羊牌揩光漿細度不够。干酪素黏力不好，特别是棕色和金黄两种最差；（2）甲醛的成份太低；（3）对質量重視不够，措施沒跟上去。

二、解决掉色的操作方法：

（1）操作程序：刷色→熨平→噴色→噴干酪素液→噴甲醛液→打光→熨皮→擦漆片。

（2）葯液配方与作法：

① 揩光漿先用100目的銅絲網过濾再使用。

② 干酪素液配方：

一級干酪素	10克	噴色晾干后噴之
硼砂	3克	
甘油	7.5克	
水	250克	

③ 甲醛液：

甲醛、水 } 混合配成4.5～5.0度 Bé（波美）冰醋酸为上兩种混合液的2％

作法：將甲醛倒入缸內慢慢加入冷水至4.5～5.0度（Bé）为止，称重按比重加入2％的冰醋酸，然后盖紧备用。

④ 漆片酒精液配方：

漆片1克、酒精6克 } 製皮后均匀擦于革面即为成品。

三、注意事項

1. 噴干酪素时必須均匀，不得太厚或太薄，厚了裂漿，薄了掉浮色。

2. 擦漆片也要注意厚薄均匀（如系淺色革先將漆片漂白）。

3. 面革推板法压皮时应当注意腹臟部位要伸展好，以免裂漿。

4. 要掌握甲醛液濃度，避免甲醛成份不一样而造成掉色。



鹿 玉 田

青海省任灌民、李庆，广西省何云秀，河北武清县吳潤田等讀者来信，要求介紹淀粉和糊精的制造方法，以便就地制造，滿足各种日用工業生产中的需要。玆請北京电池厂鹿玉田同志解答如下，供参考。

——編者——

淀粉在工業上的用途很广，是制造黏合剂、紡織業上漿、制糖果、冰其淩、糊精、葡萄糖、焦糖、炸药、干电池、膠狀制品、化粧品、香粉以及香脂、牙膏、乙醇（酒精）等不可缺少的原料。

糊精系由淀粉生成，在工業上用途也很广，如啤酒、膠漿、黏着剂、漂染整理、烟火、火柴、医药上的塡充剂以及作为石印制版的敷着剂等等。在禾木科植物的稻、玉蜀黍、小麦、高粱等、谷物的頴果中或茄科植物的馬鈴薯、甘薯、葛根、等球莖中都含有丰富的淀粉質。是白色細微的細粒，無臭，有微弱的特殊味，不溶于水，也不溶于酒精及乙醚。

淀粉是由炭水化合物組成的，形狀隨来源不同而各異，当淀粉用热水来处理时，这种細粒即破裂而形成一种膠态溶液，即淀粉溶液，他受酶化酵素的作用时，即变成麦芽糖，再經过加水分解后而成葡萄糖，淀粉的生成是植物中的綠色部分即叶綠素在日光中經过光合作用而形成的。

一般提取淀粉的方法是，將上述一种谷物、豆类的种子及球莖、根、果等用磨研磨而得出稀漿，再把漿用密篩过濾或用馬尾罗过濾，除去砂石等杂物，靜止片刻，乳汁另行盛在槽內，淀粉徐徐下沉，除去上面溶液，然后再用清水洗數次，待其沉入底部，傾去浮水，烘干即得淀粉。

糊精的化学成分与淀粉相同，呈黄色或白色無定形粉末，能溶于水，但不溶于巳醇或乙醚。糊精溶液与碘溶液作用，呈紫紅色反应，与淀粉溶液作用則呈藍色。把一倍量的淀粉与五倍量的水加在一起，再加入0.5％—1％鹽酸，淀粉的份子被水分解，約兩小時左右，即生出糊精。糊精再經分解即为葡萄糖。

此外，使淀粉加热（用密閉式鉄罐間接加热或油浴鍋間接加热法）。到攝氏二百度左右时，使之粉碎，即得糊精。

糊精与淀粉同水加热后所得的稀薄糊液，在高溫高压之下，黏度甚高，导电力低，久置起衰化作用，黏度隨之減失。加硷則黏度增高，加酸則黏度減失。

小資料

泡花碱的用途

泡花碱又叫水玻璃，学名是硅酸鈉，它的用途很广。在輕工業方面的主要用途：

一、制皂：用它做塡充剂，好处是增加肥皂堅硬度，增加光滑度，降低游离碱含量，稳定泡沫；加入松脂皂中可減少粘着性，节約油脂耗用量。

二、制盒：用来粘合瓦楞紙、黄板紙、牛皮紙以及其他紙箱、紙盒等（但酸性色紙不宜使用）。它的优点是操作便利，干得快，更重要的是它能代替面粉（或其它淀粉），节約糧食。

为了降低粘紙盒的成本，可在水玻璃中加入少許食鹽，加入适量脫水陶土，可以增加水玻璃的干燥速度。在波美40度的水玻璃中加入3％的炭酸鈣，可以增进干燥度。与稀漿糊混合使用，可降低水玻璃的碱性。

三、造紙：造紙纖維經水玻璃处理后，可使成形、脫水順利，不粘輥，縮短打漿时間，減輕毛布損耗，增加紙張强度和抗水性，染色紙时可增强附着能力。

四、鞣革：在鉻鞣法中，用水玻璃可將羊皮鞣成軟羊皮（不能用制重革）。

五、洗滌剂：可用于各項工業的洗滌，如印刷上除油墨，食品厂內用以洗滌鋼質、鋁質的蒸煮鍋等。

水玻璃中含有游离碱質，極易与空气中的二氧化碳起作用，所以盛裝容器必須密閉。此外，水玻璃在紡織、化工等生产方面的用途也很多。

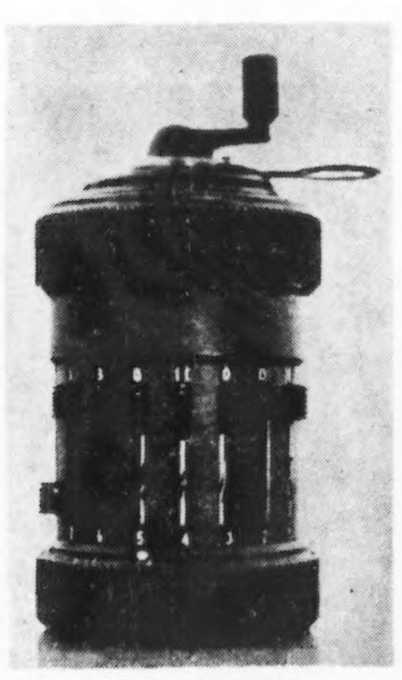
（午 成）



袖珍計算机

何家光

一般手搖或电动計算机的缺点是体积大，分量重，携帶不便，只适于在固定地点或机关团体內部移动使用。这里介紹的是一种袖珍計算机（圖1），它是上海計算机厂制造的新产品。


圖1 袖珍計算机

这种計算机系用高級金屬制成，它的体积只相当于小墨水瓶大小，分量極輕，型式玲瓏好看，拿在手里很像个小玩具（圖2）。它的結構和大型計算一样精密，因此虽然体积很小，功能却不差，能作加、減、乘、除以及开方、乘方等精密运算。它既适于在机关、学校、工厂使用，由于它的体积輕巧，又便于边远和山区等野外勘測人員隨身携帶作各种測算之用。


圖2 正在使用的情形

这种計算机系用頂端的小手搖柄制动，操作簡便省力，比一般大型計算机便宜得多，即將投入生产。

新产品征稿啓事

隨着祖国工农業的大躍进，在广大輕工業职工的冲天干劲下，各式各样多种用途的新产品不断生产出来。为了及时向全国宣傳輕工業战綫上的新产品生产成就，欢迎讀者及时向編輯部投寄新产品稿件，以便擇优刊登。要求：

一、有文字，有照片。文字要求簡單、明确、生动，說明用途和生产單位；照片（四寸或更大些）要求突出实物，綫条清晰，背面加簡單註解。

二、来稿一經采用，略致薄酬，不用者留編輯部参考，一般不退稿。

三、来稿請寄北京广安門內中国輕工業編輯部。

中国輕工業編輯部

② 干酪素液配方：

一級干絡素	10克	噴色晾干后噴之
硼砂	3克	
甘油	7.5克	
水	250克	

③ 甲醛液：

甲醛、水 混合配成4.5～5.0度 Bé（波美）

冰醋酸为上兩种混合液的2％

作法：將甲醛倒入缸內慢慢加入冷水至4.5～5.0度（Bé）为止，称重按比重加入2％的冰醋酸，然后盖紧备用。

④ 漆片酒精液配方：

漆片1克、酒精6克 熨皮后均匀擦于革面即为成品。

三、注意事項

1. 噴干酪素时必須均匀，不得太厚或太薄，厚了裂漿，薄了掉浮色。

2. 擦漆片也要注意厚薄均匀（如系淺色革先將漆片漂白）。

3. 面革推板法压皮时应当注意腹臟部位要伸展好，以免裂漿。

4. 要掌握甲醛液濃度，避免甲醛成份不一样而造成掉色。



鹿玉田

青海省任灌民、李庆，广西省何云秀，河北武清县吳潤田等讀者来信，要求介紹淀粉和糊精的制造方法，以便就地制造，滿足各种日用工業生产中的需要。茲請北京电池厂鹿玉田同志解答如下，供参考。

——編者——

淀粉在工業上的用途很广。是制造黏合剂、紡織業上漿、制糖果、冰其淩、糊精、葡萄糖、飴糖、炸药、干电池、膠狀制品、化粧品、香粉以及香脂、牙膏、乙醇（酒精）等不可缺少的原料。

糊精系由淀粉生成，在工業上用途也很广、如啤酒、膠漿、黏着剂、漂染整理、烟火、火柴、医药上的填充剂以及作为石印制版的敷着剂等等。在禾本科植物的稻、玉蜀黍、小麦、高粮等、谷物的顆果中或茄科植物的馬鈴薯、甘薯、葛根、等球莖中都含有丰富的淀粉質。是白色細微的細粒，無臭，有微弱的特殊味，不溶于水，也不溶于酒精及乙醚。

淀粉是由炭水化合物組成的，形狀隨来源不同而各異，当淀粉用热水来处理时，这种細粒即破裂而形成一种膠态溶液，即淀粉溶液，他受醣化酵素的作用时，即变成麦芽糖，再經过加水分解后而成葡萄糖，淀粉的生成是植物中的綠色部分即叶綠素在日光中經过光合作而形成的。

一般提取淀粉的方法是，將上述一种谷物、豆类的种子及球莖、根、果等用磨研磨而得出稀漿，再把漿用密篩过濾或用馬尾罗过濾，除去砂石等杂物，靜止片刻，乳汁另行盛在槽內，淀粉徐徐下沉。除去上面溶液，然后再用清水洗数次，待其沉入底部，傾去浮水，烘干即得淀粉。

糊精的化学成分与淀粉相同，呈黃色或白色無定形粉末，能溶于水，但不溶于巳醇或乙醚。糊精溶液与碘溶液作用，呈紫紅色反应，与淀粉溶液作用則呈藍色。把一倍量的淀粉与五倍量的水加在一起，再加入0.5％—1％鹽酸，淀粉的份子被水分解，約兩小时左右，即生出糊精。糊精再經分解即为葡萄糖。

此外，使淀粉加热（用密閉式鉄罐間接加热或油浴鍋間接加热法）。到攝氏二百度左右时，使之粉碎，即得糊精。

糊精与淀粉同水加热后所得的稀薄糊液，在高溫高压之下，黏度甚高，导电力低，久置起衰化作用，黏度隨之减失。加硷則黏度增高，加酸則黏度減失。

小資料

泡花碱的用途

泡花碱又叫水玻璃，学名是硅酸鈉，它的用途很广。在輕工業方面的主要用途：

一、制皂：用它做填充剂，好处是增加肥皂堅硬度，增加光滑度，降低游离碱含量，稳定泡沫；加入松脂皂中可減少粘着性，节約油脂耗用量。

二、制盒：用来粘合瓦楞紙、黃板紙、牛皮紙以及其他紙箱、紙盒等（但酸性色紙不宜使用）。它的优点是操作便利，干得快，更重要的是它能代替面粉（或其它淀粉），节約糧食。

为了降低粘紙盒的成本，可在水玻璃中加入少許食鹽，加入适量脫水陶土，可以增加水玻璃的干燥速度。在波美40度的水玻璃中加入3％的炭酸鈣，可以增进干燥度。与稀漿糊混合使用，可降低水玻璃的碱性。

三、造紙：造紙纖維經水玻璃处理后，可使成形、脫水順利，不粘輥，縮短打漿时間，減輕毛布損耗，增加紙張强度和抗水性，染色紙时可增强附着能力。

四、鞣革：在鉻鞣法中，用水玻璃可將羊皮鞣成軟羊皮（不能用制重革）。

五、洗滌剂：可用于各項工業的洗滌，如印刷上除油墨，食品厂內用以洗滌鋼質、鋁質的蒸煮鍋等。

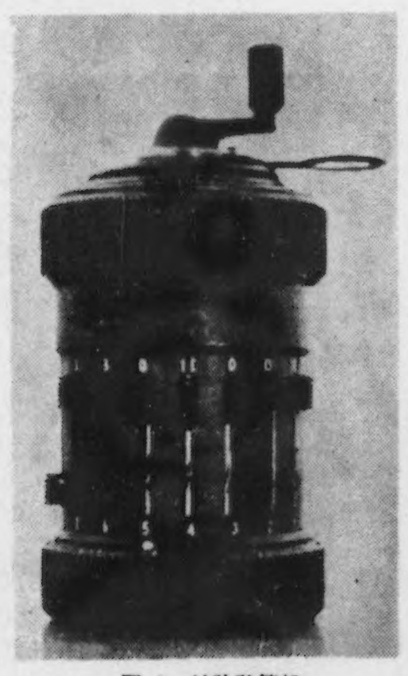
水玻璃中含有游离碱質，極易与空气中的二氧化碳起作用，所以盛裝容器必須密閉。此外，水玻璃在紡織、化工等生产方面的用途也很多。　（午　成）



袖珍計算机

何家光

一般手搖或电动計算机的缺点是体积大，分量重，携帶不便，只适于在固定地点或机关团体內部移动使用。这里介紹的是一种袖珍計算机（圖1），它是上海計算机厂制造的新产品。


圖1　袖珍計算机

这种計算机系用高級金屬制成，它的体积只相当于小墨水瓶大小，分量極輕，型式玲瓏好看，拿在手里很像个小玩具（圖2）。它的結構和大型計算一样精密，因此虽然体积很小，功能却不差，能作加、減、乘、除以及开方、乘方等精密运算。它既适于在机关、学校、工厂使用，由于它的体积輕巧，又便于边远和山区等野外勘測人員随身携帶作各种測算之用。


圖2　正在使用的情形

这种計算机系用頂端的小手搖柄制动，操作簡便省力，比一般大型計算机便宜得多，即將投入生产。

新产品征稿啓事

随着祖国工农業的大躍进，在广大輕工業职工的冲天干劲下，各式各样多种用途的新产品不断生产出来。为了及时向全国宣傳輕工業战綫上的新产品生产成就，欢迎讀者及时向編輯部投寄新产品稿件，以便擇优刊登。要求：

一、有文字，有照片。文字要求簡單、明确、生动，說明用途和生产單位；照片（四寸或更大些）要求突出实物，綫条清晰，背面加簡單註解。

二、来稿一經采用，略致薄酬，不用者留編輯部参考，一般不退稿。

三、来稿請寄北京广安門內中国輕工業編輯部。

中国輕工業編輯部



中国服裝

(一)

中央輕工業部手工業局
中央工艺美术学院　合編
北京市服裝研究所

估价 4.00 元，12 月出版

中国服裝有独特的民族風格，丰富多采，也可說是我国宝貴文化遺产之一，随着社会主义建設事業的發展，人民生活水平的不断提高，人民对服裝的样式提出更多更高的要求，出版一本反映我国服裝的書就很有必要了。

“中国服裝”第一集是由輕工業部手工業局，中央工艺美术学院和北京市服裝研究所共同編輯的，並發动了各地供稿，获得了全国各地服裝業的大力支持和协助，供給了大量的照片資料，因此这也可以說是一本集体創作，也是老师傅和工艺美术工作者初次合作的尝試。

中国服裝第一集將用道林紙和銅版紙精印，內有彩色頁 8 幅，集中共載有 88 套新裝，全部用照片和附圖表明，並有文字說明，包括旗袍，女短襖褲裙，連衣裙，劳动女服，女上衣，女襯衫，男女童裝，男中山服，运动服，西服，針織衣，少数民族服裝等等，这些服裝在設計上多半是本着美观大方，既經济又实惠的原則，在式样上尽量照顧了我国城乡人民的喜好，其中是有些較高級的服裝，曾于今年六月国际时裝会上展出並获得好評。

本書可供各地服裝店做样本用及服裝生产合作社，縫級工厂、手工業联社、工業局、商業局、百貨公司等單位及社会人士等参考。

猪革美化的研究和生产

上海市美化豬革試点工作組編　　估价 1.50 元，11 月出版

我国皮革工業的發展方向是以豬皮制革为主，因为豬皮产量大，成本低，可以大量供应做皮革原料，但从豬皮制革推广以来，它的好处还沒有被大家所認識，有些人認为豬皮毛孔粗大皺紋多。制成皮鞋見水变形等等，总之認为豬革既不美观又不耐用，不能制成上等革等等。实踐証明只要認眞研究改进豬皮制革技术，經过美化的豬革無論在外观上和質量上都可和牛皮、羊皮媲美，制出很好的工業用革和生活用革。

本書內容主要是根据今年二月由上海市輕工業局皮革工業公司，輕工業研究所等机关在党委統一領导下，集中了全国皮革厂一部分工程技术人員和皮革研究人員經过四个月进行美化豬革的試点工作成果。經过这次試点提高了十三种豬革質量，例如用豬皮制成的服裝革既耐用又美观，制成的紗厂用皮圈革，皮輥革等，質量完全可以和牛皮媲美，本書就是具体介紹了这十三种豬革的生产与美化技术，其中工業用革有紗厂用皮圈革、皮輥革、护油圈革、輸帶革等；生活用革有手套革、衣服革、絨面革、压花套色革、沙發革、照相革等，这对各地进一步發展豬皮制革工業有很大的参考价值。

～～～～～～～～～～～～～～～

以上兩書即將由我社出版，需要的讀者可事先到当地新华書店联系，或写信向我社預訂，以保証供应，我社地址在北京广安門內白广路。

輕工業出版社

中国輕工业（半月刊）
第二十期
1959 年 10 月28日出版
（第 19 期出版日期 10 月 15 日）
每冊定价　0.20 元

編輯者：中国輕工業編輯部
（北京广安門內白广路）
出版者：輕工業出版社
（北京广安門內白广路）
本刊代号：2－35

印刷者：北京市印刷一厂
总發行处：邮电部北京邮局
訂購处：全国各地邮局
代訂代銷处：全国各地新华書店

